Rockford Fosgate®



PRIME™

Mono Amplifiers

R250-1
R500-1
R1000-1d

Installation & Operation

Installation et fonctionnement

Instalación y funcionamiento

Einbau und Betrieb

Installazione e funzionamento

Serial Number:_______________ Date of Purchase:_______________

INTRODUCTION

Dear Customer,

Congratulations on your purchase of the world's finest brand of car audio amplifiers. At Rockford Fosgate we are fanatics about musical reproduction at its best, and we are pleased you chose our product. Through years of engineering expertise, hand craftsmanship and critical testing procedures, we have created a wide range of products that reproduce music with all the clarity and richness you deserve.

For maximum performance we recommend you have your new Rockford Fosgate product installed by an Authorized Rockford Fosgate Dealer, as we provide specialized training through Rockford Technical Training Institute (RTTI). Please read your warranty and retain your receipt and original carton for possible future use.

Great product and competent installations are only a piece of the puzzle when it comes to your system. Make sure that your installer is using 100% authentic installation accessories from Rockford Fosgate in your installation. Rockford Fosgate has everything from RCA cables and speaker wire to power wire and battery connectors. Insist on it! After all, your new system deserves nothing but the best.

To add the finishing touch to your new Rockford Fosgate image order your Rockford accessories, which include everything from T-shirts to jackets.

To get a free brochure on Rockford Fosgate products and Rockford accessories,
visit our web site at: **www.rockfordfosgate.com**
or, in the U.S. call 1-800-669-9899 or FAX 1-800-398-3985.
For all other countries, call +001-480-967-3565 or FAX +001-480-966-3983.

PRACTICE SAFE SOUND™

Continuous exposure to sound pressure levels over 100dB may cause permanent hearing loss. High powered auto sound systems may produce sound pressure levels well over 130dB. Use common sense and practice safe sound.

If, after reading your manual, you still have questions regarding this product, we recommend that you see your Rockford Fosgate dealer. If you need further assistance, you can call us direct at 1-800-669-9899. Be sure to have your serial number, model number and date of purchase available when you call.

The serial number can be found on the outside of the box. Please record it in the space provided below as your permanent record. This will serve as verification of your factory warranty and may become useful in recovering your unit if it is ever stolen.

Serial Number: ____

Model Number: ____

TABLE OF CONTENTS

NOTE: Review each section for more detailed information.

© 2009 Rockford Corporation. All rights reserved.
Rockford Fosgate, the Rockford Fosgate logo, and the PRIME logo are either registered trademarks or trademarks of Rockford Corporation.

GETTING STARTED

Welcome to Rockford Fosgate! This manual is designed to provide information for the owner, salesperson and installer. For those of you who want quick information on how to install this product, please turn to the ***Installation Section*** of this manual. Other information can be located by using the Table of Contents. We, at Rockford Fosgate, have worked very hard to make sure all the information in this manual is current. But, as we are constantly finding new ways to improve our product, this information is subject to change without notice.

SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING This symbol with "**WARNING**" is intended to alert the user to the presence of important instructions. Failure to heed the instructions will result in severe injury or death.

⚠ CAUTION This symbol with "**CAUTION**" is intended to alert the user to the presence of important instructions. Failure to heed the instructions can result in injury or unit damage.

⚠ **CAUTION**: To prevent injury and damage to the unit, please read and follow the instructions in this manual. We want you to enjoy this system, not get a headache.

⚠ **CAUTION** If you feel unsure about installing this system yourself, have it installed by a qualified Rockford Fosgate technician.

⚠ **CAUTION** Before installation, disconnect the battery negative (-) terminal to prevent damage to the unit, fire and/or possible injury.

CONTENTS OF CARTON

A Prime R250-1, R500-1 or R1000-1d Mono Amplifier

Installation & Operation Manual

Remote Punch Level Control

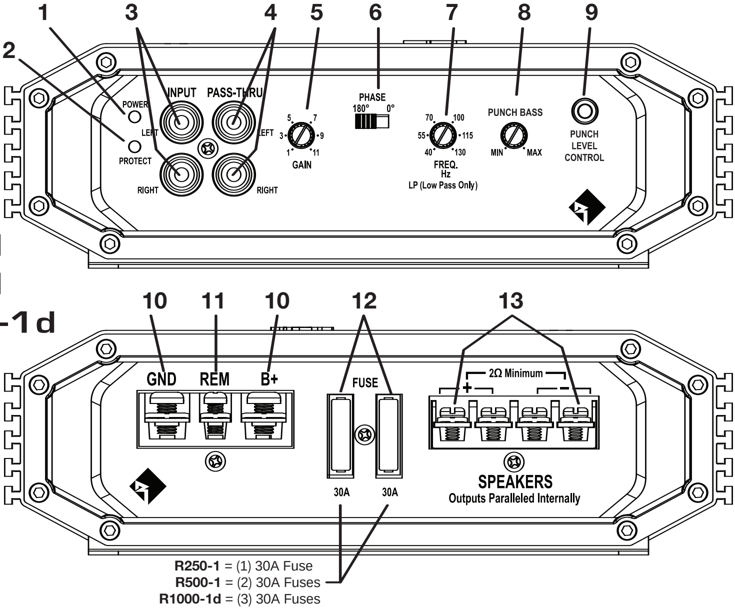
Mounting Hardware Kit

The hardware kit included with each amplifier contains the mounting hardware necessary to secure the amplifier to the vehicle.

Visit our web site for the latest information on all Rockford products.

www.rockfordfosgate.com

R250-1
R500-1
R1000-1d



1. **Power LED** – This LED illuminates when the unit is turned on.
2. **Protect LED** – This LED illuminates if a short circuit or to low of an impedance is detected at the speaker connections. The amplifier will automatically shut down if this occurs.
3. **RCA Input Jacks** – The industry standard RCA jacks provide an easy connection for signal level input. They are nickel-plated to resist the signal degradation caused by corrosion.
4. **RCA Pass-Thru Jacks** – This Pass-Thru provides a convenient source for daisy-chaining an additional amplifier without running an extra set of RCA cables from the front of the vehicle to the rear amplifier location.
5. **Gain Control** – The input gain control is preset to match the output of most source units.
6. **Phase Switch** – Allows you to select the output phase of the amplifier between 0° and 180°.
7. **Variable Crossover (Low Pass Only)** – Is a built-in 12dB/octave Butterworth filter with a crossover point variable from 40Hz to 130Hz.
8. **Punch Bass** – This is an adjustable Bass level control centered at 45Hz @ 12dB/octave.
9. **Remote Punch Level Control** – When connected, the "Gain Control" is linked and allows you to remotely control the output level of the amplifier from the dash or center console.
10. **Power Terminals** – The power and ground are nickel-plated clamp wire connectors and will accommodate 4 AWG #8 (up to 1/2") spade or ring style connectors.
11. **REM Terminal** – The nickel-plated clamp wire connector and will accommodate 8 AWG #8 (up to 3/8") spade or ring style connectors. This terminal is used to remotely turn-on and turn-off the amplifier when +12V DC is applied.
12. **Fuses** – These ATC fuses are easily accessible in case of failure. Always replace fuses with same type and rating. See Specifications for fuse ratings.
13. **Speaker Terminals** – The heavy duty, nickel-plated clamp wire connectors (**+** and **-**) will accommodate 8 AWG #8 (up to 3/8") spade or ring style connectors. **Two Positive (+) and Negative (–) terminals are provided for installation flexibility. Both terminals are wired in parallel internally. Only one Positive (+) and one Negative (–) terminal is required for a speaker connection**.

INSTALLATION CONSIDERATIONS

The following is a list of tools needed for installation:

- Fuse-holder and fuse. (See specifications for fuse rating)
- Volt/Ohm Meter
- Wire strippers
- Wire crimpers
- Wire cutters
- #2 Phillips screwdriver
- Battery post wrench
- Hand held drill w/assorted bits
- Assorted connectors
- Adequate Length—Red Power Wire
- Adequate Length—Remote Turn-on Wire
- Adequate Length—Black Grounding Wire

This section focuses on some of the vehicle considerations for installing your new amplifier. Pre-planning your system layout and best wiring routes will save installation time. When deciding on the layout of your new system, be sure that each component will be easily accessible for making adjustments.

⚠ **CAUTION**: If you feel unsure about installing this system yourself, have it installed by a qualified technician.

⚠ **CAUTION**: Before installation, disconnect the battery negative (-) terminal to prevent damage to the unit, fire and/or possible injury.

Before beginning any installation, follow these simple rules:

1. Be sure to carefully read and understand the instructions before attempting to install the unit.
2. For safety, disconnect the negative lead from the battery prior to beginning the installation.
3. For easier assembly, we suggest you run all wires prior to mounting your unit in place.
4. Route all of the RCA cables close together and away from any high current wires.
5. Use high quality connectors for a reliable installation and to minimize signal or power loss.
6. Think before you drill! Be careful not to cut or drill into gas tanks, fuel lines, brake or hydraulic lines, vacuum lines or electrical wiring when working on any vehicle.
7. Never run wires underneath the vehicle. Running the wires inside the vehicle provides the best protection.
8. Avoid running wires over or through sharp edges. Use rubber or plastic grommets to protect any wires routed through metal, especially the firewall.
9. ALWAYS protect the battery and electrical system from damage with proper fusing. Install the appropriate fuse holder and fuse on the +12V power wire within 18" (45.7 cm) of the battery terminal.
10. When grounding to the chassis of the vehicle, scrape all paint from the metal to ensure a good, clean ground connection. Grounding connections should be as short as possible and always be connected to metal that is welded to the main body, or chassis, of the vehicle. ***Seatbelt bolts should never be used for connecting to ground.***

MOUNTING LOCATIONS

Engine Compartment

Never mount this unit in the engine compartment. Mounting the unit in the engine compartment will void your warranty.

Trunk Mounting

Mounting the amplifier vertically or inverted will provide adequate cooling of the amplifier.

Mounting the amplifier on the floor of the trunk will provide the best cooling of the amplifier.

Passenger Compartment Mounting

Mounting the amplifier in the passenger compartment will work as long as you provide a sufficient amount of air for the amplifier to cool itself. If you are going to mount the amplifier under the seat of the vehicle, you must have at least 1" (2.54cm) of air gap around the amplifier's heatsink.

Mounting the amplifier with less than 1" (2.54cm) of air gap around the amplifier's heatsink in the passenger compartment will not provide proper cooling and will severely affect the performance of the amplifier and is strongly not recommended.

BATTERY AND CHARGING

Amplifiers will put an increased load on the vehicle's battery and charging system. We recommend checking your alternator and battery condition to ensure that the electrical system has enough capacity to handle the increased load of your stereo system. Stock electrical systems which are in good condition should be able to handle the extra load of any Prime Series amplifier without problems, although battery and alternator life can be reduced slightly. To maximize the performance of your amplifier, we suggest the use of a heavy duty battery and an energy storage capacitor.

WIRING THE SYSTEM

⚠ **CAUTION**: If you do not feel comfortable with wiring your new unit, please see your local Authorized Rockford Fosgate Dealer for installation.

⚠ **CAUTION**: Before installation, disconnect the battery negative (-) terminal to prevent damage to the unit, fire and/or possible injury.

⚠ **CAUTION**: Avoid running power wires near the low level input cables, antenna, power leads, sensitive equipment or harnesses. The power wires carry substantial current and could induce noise into the audio system.

1. Plan the wire routing. Keep RCA cables close together but isolated from the amplifier's power cables and any high power auto accessories, especially electric motors. This is done to prevent coupling the noise from radiated electrical fields into the audio signal. When feeding the wires through the firewall or any metal barrier, protect them with plastic or rubber grommets to prevent short circuits. Leave the wires long at this point to adjust for a precise fit at a later time.

2. Prepare the RED wire (power cable) for attachment to the amplifier by stripping 3/8" of insulation from the end of the wire. Crimp the bared wire into a fork or ring style connector and attach to the B+ terminal. Tighten the screw to secure the cable in place.

NOTE: The B+ cable MUST be fused 18" or less from the vehicle's battery. Install the fuseholder under the hood and ensure connections are water tight.

3. Trim the RED wire (power cable) within 18" of the battery and splice in a inline fuse holder (not supplied). See Specifications for the rating of the fuse to be used. **DO NOT install the fuse at this time.**

4. Strip 1/2" from the battery end of the power cable and crimp an appropriate size ring terminal to the cable. Use the ring terminal to connect to the battery positive terminal.

5. Prepare the BLACK wire (Ground cable) for attachment to the amplifier by stripping 3/8" of insulation from the end of the wire. Crimp the bared wire into a fork or ring style connector and attach to the GROUND terminal. Tighten the screw to secure the cable in place. Prepare the chassis ground by scraping any paint from the metal surface and thoroughly clean the area of all dirt and grease. Strip the other end of the wire and attach a ring connector. Fasten the cable to the chassis using a non-anodized screw and a star washer.

NOTE: Keep the length of the BLACK wire (Ground) as short as possible. Always less than 30"(76.2cm).

6. Prepare the Remote turn-on wire for attachment to the amplifier by stripping 3/8" of insulation from the end of the wire. Crimp the bared wire into a fork or ring style connector and attach to the REMOTE terminal. Tighten the screw to secure the wire in place. Connect the other end of the Remote wire to a switched 12 volt positive source. The switched voltage is usually taken from the source unit's remote amp on lead. If the source unit does not have this output available, the recommended solution is to wire a mechanical switch in line with a 12 volt source to activate the amplifier.

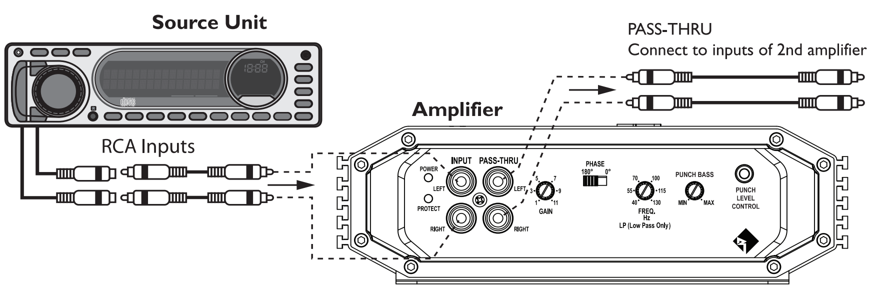
7. Securely mount the amplifier to the vehicle or amp rack. Be careful not to mount the amplifier on cardboard or plastic panels. Doing so may enable the screws to pull out from the panel due to road vibration or sudden vehicle stops.
8. Connect from source signal by plugging the RCA cables into the input jacks at the amplifier.

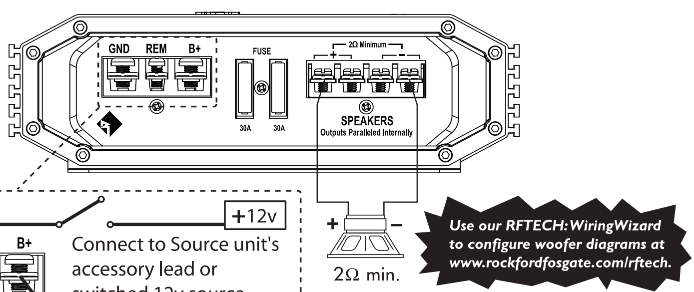
⚠ **CAUTION**: Always ensure power is off or disconnected at the amplifier before connecting RCA cables. Failure to do so may cause damage to the amplifier and/or connected components.

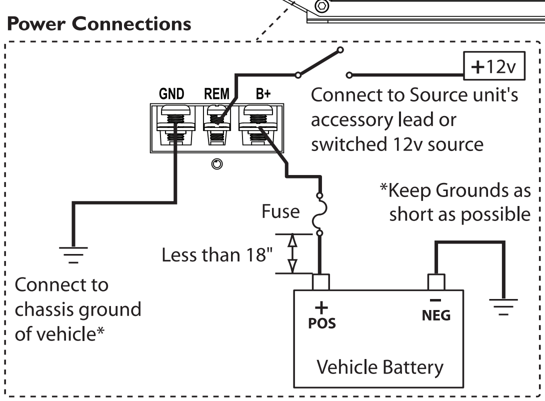
9. Connect the speakers. Strip the speaker wires 3/8", crimp the bared wire into a fork or ring style connectors and attach to the speaker terminals. Tighten the screw to secure into place. Be sure to maintain proper speaker polarity. DO NOT chassis ground any of the speaker leads as unstable operation may result.
10. Perform a final check of the completed system wiring to ensure that all connections are accurate. Check all power and ground connections for frayed wires and loose connections which could cause problems. Install inline fuse near battery connection.

NOTE: Follow the diagrams for proper signal polarity.

⚠ **CAUTION:** This amplifier is not recommended for impedance loads below 2-Ohm bridged.







Speaker Connections

Any combination of subwoofers can be connected to the amplifier as long as the final impedance is no lower than 2Ω per the minimum recommendation.

Positive (+) and Negative (-) outputs are wired in parallel internally.

ADJUSTING GAIN

1. Turn amplifier gains to minimum (counter-clockwise).
2. Turn the source unit volume up to 7/8 maximum (or when distortion is just inaudible).
3. Slowly increase amplifier gain control until adequate volume is achieved.

NOTE: Best signal to noise and dynamic range are realized with gain set to minimum. For a more in depth setting procedure, contact Rockford Technical Support.

⚠ **CAUTION**: Avoid setting amplifier gain high as noise and distortion will greatly increase.

ADJUSTING CROSSOVER FREQUENCY

The crossover frequency can be adjusted between 40-130Hz. The crossover is set to LP (Low Pass) only. Turn the crossover adjustment to minimum. With the system playing, turn the crossover adjustment knob up slowly until the desired crossover point is achieved. A good place to start is 80Hz.

PHASE SWITCH

Allows you to conveniently switch the output phase of the amplifier between 0° and 180°. This has the same effect as physically reversing the Positive (+) and Negative (-) speaker wires.

PUNCH BASS

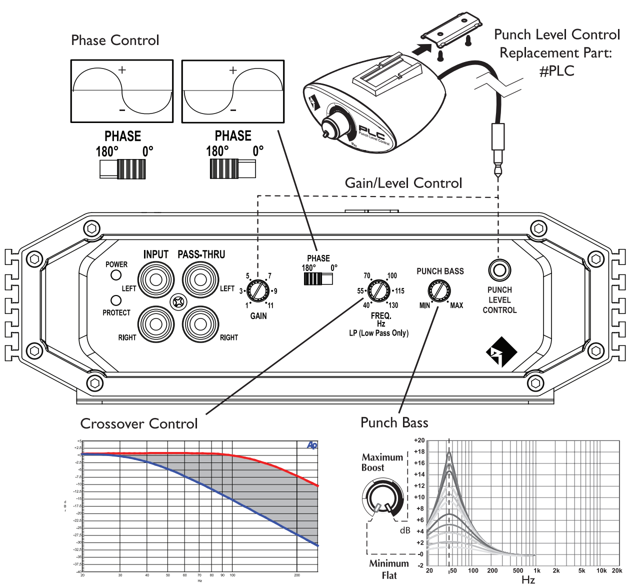
This is an adjustable Bass level control centered at 45Hz @ 12dB/octave.

REMOTE PUNCH LEVEL CONTROL

When connected, the "Gain Control" is linked and allows you to remotely control the output level of the amplifier from the dash or center console.

Mounting and installation

1. Find a location, either under the dash or near the center console, that gives easy access to adjust.
2. Install the mounting clip using the screws supplied.
3. Route the cable from the remote and connect to the amplifier.
4. Slide the remote housing onto the mounting clip until it snaps into place.



NOTE: If you are having problems after installation follow the Troubleshooting procedures below.

Procedure 1: Check Amplifier for proper connections.

Verify that POWER light is on. If POWER light is on skip to Step 3, if not continue.

1. Check in-line fuse on battery positive cable. Replace if necessary.
2. Check fuse(s) on amplifier. Replace if necessary.
3. Verify that Ground connection is connected to clean metal on the vehicle's chassis. Repair/replace if necessary.
4. Verify there is 9 to 14.4 Volts present at the positive battery and remote turn-on cable. Verify quality connections for both cables at amplifier, stereo, and battery/fuseholder. Repair/replace if necessary.

Procedure 2: Protect light is on.

1. If the Protect light is on, this is a sign of a possible short in the speaker connections. Check for proper speaker connections and use a volt/ohm meter to check for possible shorts in the speaker wiring. Too low of a speaker impedance may also cause Protect to light.

Procedure 3: Check Amplifier for audio output.

1. Verify good RCA input connections at stereo and amplifier. Check entire length of cables for kinks, splices, etc. Test RCA inputs for AC volts with stereo on. Repair/replace if necessary.
2. Disconnect RCA input from amplifier. Connect RCA input from test stereo directly to amplifier input.

Procedure 4: Check Amplifier if you experience Turn-on Pop.

1. Disconnect input signal to amplifier and turn amplifier on and off.
2. If the noise is eliminated, connect the REMOTE lead of amplifier to source unit with a delay turn-on module.

OR

1. Use a different 12 Volt source for REMOTE lead of amplifier.

Procedure 5: Check Amplifier if you experience excess Engine Noise.

1. Route all signal carrying wires (RCA, Speaker cables) away from power and ground wires.

OR

2. Bypass any and all electrical components between the stereo and the amplifier(s). Connect stereo directly to input of amplifier. If noise goes away the unit being bypassed is the cause of the noise.

OR

3. Remove existing ground wires for all electrical components. Reground wires to different locations. Verify that grounding location is clean, shiny metal free of paint, rust etc.

OR

4. Add secondary ground cable from negative battery terminal to the chassis metal or engine block of vehicle.

OR

5. Have alternator and battery load tested by your mechanic. Verify good working order of vehicle electrical system including distributor, spark plugs, spark plug wires, voltage regulator etc.

SPECIFICATIONS

MODEL- PRIME		R250-1	R500-1	R1000-1d
Continuous Power Rating (RMS) - Measured at 14.4 Battery Volts*				
4Ω Load Mono		150 Watts x 1	320 Watts x 1	500 Watts x 1
2Ω Load Mono		250 Watts x 1	500 Watts x 1	1000 Watts x 1
Dimensions:	Height	2.40" (6.10cm)	2.40" (6.10cm)	2.40" (6.10cm)
	Width	7.67" (19.49cm)	7.67" (19.49cm)	7.67" (19.49cm)
	Length	11.54" (29.30cm)	16.65" (42.30cm)	11.54" (29.30cm)
Amplifier Fuse Rating (Amp)		(1) 30A ATC	(2) 30A ATC	(3) 30A ATC
Battery Fuse Rating (Amp) External (Not Supplied)		40A	60A	90A

"A" Weighted Signal to Noise Ratio (CEA-2006) Referenced to 1 Watt into 4 ohms	≥80 dB
"A" Weighted Signal to Noise Ratio Referenced to rated power into 4 ohms	≥100 dB
Crossover Slope	12dB/octave Butterworth
Crossover Frequency	Low Pass variable from 40Hz to 130Hz
Frequency Response	20Hz to 130Hz ±1dB
Signal Voltage Adjustment Range	Variable from 150mV to 8V (RCA Input)
Remote Punch Level Control (replacement kit)	#PLC
Protection	Short circuit protection shut downs the amplifier in case of very low impedance or shorted speaker wires.
Punch Bass	Variable from 0dB to +12dB @ 45Hz
Input Impedance	20K ohms
Operating Voltage	9 to 16 Volts DC
Balanced Inputs	No
Damping Factor	>200
THD+N (Total Harmonic Distortion + Noise)	< 1.0% @ 4 ohm

* These specifications are CEA-2006 Compliant

Specifications subject to change without notice

Rockford Corporation offers a limited warranty on Rockford Fosgate products on the following terms:

Length of Warranty

Speakers, Signal Processors, PRIME and PUNCH Amplifiers – 1 Year

POWER Amplifiers – 2 Years

Any Factory Refurbished Product – 90 days (receipt required)

What is Covered

This warranty applies only to Rockford Fosgate products sold to consumers by Authorized Rockford Fosgate Dealers in the United States of America or its possessions. Product purchased by consumers from an Authorized Rockford Fosgate Dealer in another country are covered only by that country's Distributor and not by Rockford Corporation.

Who is Covered

This warranty covers only the original purchaser of Rockford product purchased from an Authorized Rockford Fosgate Dealer in the United States. In order to receive service, the purchaser must provide Rockford with a copy of the receipt stating the customer name, dealer name, product purchased and date of purchase.

Products found to be defective during the warranty period will be repaired or replaced (with a product deemed to be equivalent) at Rockford's discretion.

What is Not Covered

1. Damage caused by accident, abuse, improper operations, water, theft, shipping.
2. Any cost or expense related to the removal or reinstallation of product.
3. Service performed by anyone other than Rockford or an Authorized Rockford Fosgate Service Center.
4. Any product which has had the serial number defaced, altered, or removed.
5. Subsequent damage to other components.
6. Any product purchased outside the U.S.
7. Any product not purchased from an Authorized Rockford Fosgate Dealer.

Limit on Implied Warranties

Any implied warranties including warranties of fitness for use and merchantability are limited in duration to the period of the express warranty set forth above. Some states do not allow limitations on the length of an implied warranty, so this limitation may not apply. No person is authorized to assume for Rockford Fosgate any other liability in connection with the sale of the product.

How to Obtain Service

Contact the Authorized Rockford Fosgate Dealer you purchased this product from.

If you need further assistance, call 1-800-669-9899 for Rockford Customer Service. You **must** obtain an **RA# (Return Authorization number)** to return any product to Rockford Fosgate. You are responsible for shipment of product to Rockford.

EU Warranty

This product meets the current EU warranty requirements, see your Authorized dealer for details.

INTRODUCTION

Cher client,

Toutes nos félicitations pour avoir acheté la meilleure marque d'amplificateurs pour automobile. Chez Rockford Fosgate nous sommes des mordus de la reproduction musicale à son meilleur. C'est pourquoi nous sommes heureux que vous ayez choisi notre produit. Des années d'expertise en ingénierie, de savoir-faire et d'essais poussés nous ont permis de créer une vaste gamme de produits capables de reproduire toute la clarté et la richesse musicales que vous méritez.

Pour obtenir les meilleurs résultats, nous vous recommandons de faire installer votre nouvel appareil par un distributeur agréé Rockford Fosgate formé spécialement par notre Institut de formation technique Rockford (RTTI). Prenez soin de lire la garantie et conservez votre reçu ainsi que l'emballage d'origine pour usage ultérieur.

Pour monter un excellent système, il ne suffit pas de posséder un super produit et d'assurer une installation qualifiée compétente. Vous devez veiller à ce que votre installateur utilise des accessoires d'origine fournis par Connecting Punch. Connecting Punch a tout ce qu'il vous faut, des câbles RCA aux câbles de haut-parleur, en passant par les câbles d'alimentation et les connecteurs de batterie. Insistez pour les avoir! Après tout, votre nouveau système ne mérite rien de moins.

Pour compléter votre nouvelle image Rockford Fosgate, commandez des accessoires Rockford tels que T-shirts, vestes, chapeaux et lunettes de soleil.

Pour obtenir une brochure gratuite sur les produits Rockford Fosgate et les accessoires Rockford,
Visitez notre site Web : **www.rockfordfosgate.com**
ou, aux États-Unis, appelez le 1-800-669-9899 ou envoyez un fax au 1-800-398-3985.
Pour tous les autres pays, appelez le +001-480-967-3565 ou faxez au +001-480-967-8132.

PRATIQUEZ UNE ÉCOUTE SANS RISQUES[MD]

Une exposition continue à des niveaux de pression acoustique supérieurs à 100 dB peut causer une perte d'acuité auditive permanente. Les systèmes audio de forte puissance pour auto peuvent produire des niveaux de pression acoustique bien au-delà de 130 dB. Faites preuve de bon sens et pratiquez une écoute sans risques

Si vous avez encore des questions à propos de ce produit, même après avoir lu ce manuel, contactez votre distributeur agréé Rockford Fosgate. Si vous avez besoin d'aide, appelez-nous au 1-800-669-9899. Veuillez avoir les numéros de modèle et de série, ainsi que la date d'achat de l'appareil à portée de main lorsque vous appelez.

Le numéro de série est indiqué sur l'extérieur de l'emballage. Veuillez l'inscrire ci-dessous dans l'espace réservé à cet effet. Il permettra de vérifier votre garantie et de retrouver votre appareil en cas de vol.

Numéro de série : ______________________________________

Numéro de modèle :____________________________________

TABLE DES MATIÈRES

NOTE : consultez chaque section pour de plus amples informations.

© 2009 Rockford Corporation. Tous droits réservés.
Rockford Fosgate, le logo Rockford Fosgate, le logo PRIME sont des marques déposées ou des marques de commerce de Rockford Corporation.

AVANT DE COMMENCER

Bienvenue à Rockford Fosgate ! Ce manuel vise à informer le propriétaire, le vendeur et l'installateur de l'appareil. Si vous désirez apprendre rapidement comment installer ce produit, consultez la section Installation du manuel. Reportez-vous à la Table des matières pour d'autres informations. Nous nous efforçons de faire en sorte que toutes les informations contenues dans ce manuel soient à jour. Mais comme nous améliorons constamment nos produits, nous nous réservons le droit de modifier ces informations sans aucun préavis.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ADVERTISSEMENT Le symbole accompagnant le mot « **AVERTISSEMENT** » signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes. Le non-respect de ces instructions causera des blessures graves ou la mort.

⚠MISE EN GARDE Le symbole accompagnant l'expression « **MISE EN GARDE** » signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes. Le non-respect de ces instructions peut causer des blessures ou endommager l'appareil.

⚠ **MISE EN GARDE :** pour éviter des blessures et ne pas endommager l'appareil, veuillez lire et suivre les instructions du manuel. Nous espérons que ce système vous procurera du plaisir et non des tracas.

⚠ **MISE EN GARDE :** si vous vous sentez incapable d'installer l'appareil vous-même, confiez la tâche à un technicien Rockford Fosgate qualifié.

⚠ **MISE EN GARDE :** avant d'entamer l'installation, déconnectez la broche négative (-) de la batterie pour éviter tout risque de blessures, d'incendie ou de dommages à l'appareil.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

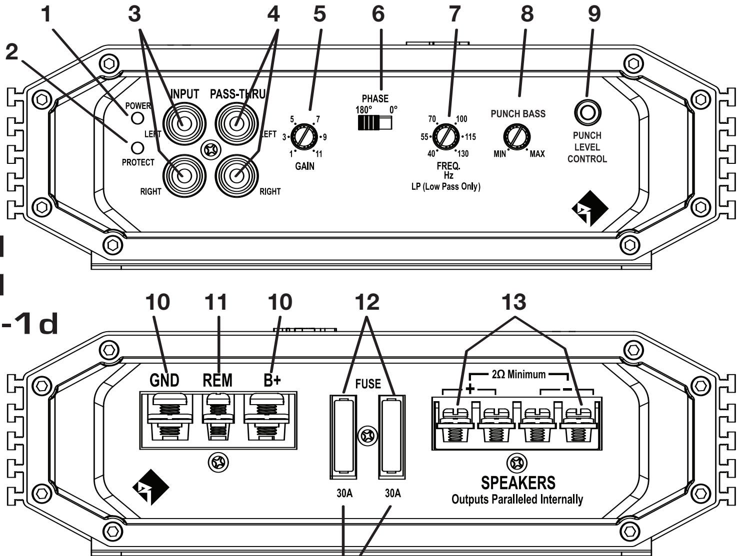
- Amplificateur mono Prime R250-1, R500-1 or R1000-1d
- Manuel d'installation et d'utilisation
- Télécommande d'égaliseur Punch niveau
- Kit de matériel de montage

Le kit de matériel inclus avec chaque amplificateur contient le matériel de montage nécessaire pour fixer l'ampli au véhicule.

Visitez notre site Web pour obtenir les dernières informations sur tous les produits Rockford.

www.rockfordfosgate.com

R250-1
R500-1
R1000-1d



R250-1 = (1) 30A Fuse
R500-1 = (2) 30A Fuses
R1000-1d = (3) 30A Fuses

1. **DEL d'alimentation (au-dessus de l'appareil - non montré)** – Cette DEL bleue s'illumine lorsque l'appareil est allumé.
2. **DEL de protection (au-dessus de l'appareil - non montré)** – Cette DEL jaune s'illumine si un court-circuit ou une impédance trop basse est détecté au niveau des connexions de haut-parleur. L'ampli s'éteint automatiquement si cela se produit.
3. **Extension ampli RCA** – L'extension ampli permet de connecter en guirlande un second ampli en évitant d'acheminer des câbles RCA supplémentaires de l'avant du véhicule vers l'emplacement de l'ampli arrière.
4. **Prises d'entrée RCA** – Les prises RCA de norme industrielle permettent une connexion facile pour les entrées de signaux. Ils sont plaqués de nickelés pour résister à la détérioration de signal due à l'effet de la corrosion.
5. **Commande de gain** – La commande de gain d'entrée est préréglée de manière à correspondre à la sortie de la plupart des unités source. Elle peut être réglée en fonction d'une variété d'unités source.
6. **Commutateur de phase** – Permet de sélectionner la phase de sortie de l'amplificateur entre 0° et 180°.
7. **Filtre variable** – Les amplificateurs sont dotés d'un filtre de Butterworth intégré de 12 dB/octave dont le point de fréquence varie entre 40 Hz et 130 Hz.
8. **Punch Bass** – Il s'agit d'un niveau réglable Bass contrôle centré à 45 Hz @ 12dB/octave.
9. **à distance Niveau Punch** – Lorsqu'il est connecté, le "gain" est liée et vous permet de contrôler à distance le niveau de sortie de l'amplificateur du tableau de bord ou la console centrale.
10. **Bornes d'alimentation** – Ces bornes d'alimentation (B+) et de masse (GND) à vis sont nickelées et acceptent les connecteurs en anneau ou en fourche.
11. **Bornes de télécommande (REM)** – Cette borne à vis est nickelée et accepte les connecteurs en anneau ou en fourche. Ce branchement sert à allumer et éteindre l'amplificateur à distance lorsqu'une tension de +12 V c.c. y est appliquée.
12. **Fusibles** – Ces fusibles ATC sont facilement accessibles en cas de panne. Utilisez toujours des fusibles de rechange de même type et de même calibre. Le calibre des fusibles est indiqué dans la partie caractéristiques techniques.
13. **Bornes d'enceinte** – Ces bornes (+ et -) à vis nickelées de haute qualité acceptent les connecteurs en anneau ou en fourche. Les sorties positives (+) et négatives (-) sont câblées en parallèle dans le circuit interne.

CONSIDÉRATIONS CONCERNANT L'INSTALLATION

Voici la liste d'outils requis pour l'installation :

- Porte-fusible et fusible. (Voir les spécifications concernant la capacité des fusibles)
- Voltmètre-ohmmètre
- Pince à dénuder
- Pince à sertir
- Coupe-fils
- Tournevis à embout cruciforme n° 2
- Clé de borne de batterie
- Perceuse à main avec mèches assorties
- Tube thermorétrécissable de 1/8 po de diamètre
- Connecteurs assortis
- Longueur adéquate — Fil d'alimentation rouge
- Longueur adéquate — Fil d'allumage à distance
- Longueur adéquate — Fil de masse noir

REMARQUE : Nous recommandons l'utilisation d'un fil de 4 AWG pour les prises d'alimentation (B+) et de masse (GND).

Cette section traite de points concernant le véhicule dont il faut tenir compte pour l'installation de votre nouvel ampli. Vous sauverez du temps en planifiant à l'avance la disposition du système et du câblage. Assurez-vous, entre autres, que chaque composant du système est facilement accessible pour les réglages.

⚠ **MISE EN GARDE :** si vous vous sentez incapable d'installer l'appareil vous-même, confiez la tâche à un technicien qualifié.

⚠ **MISE EN GARDE :** avant d'entamer l'installation, déconnectez la broche négative (-) de la batterie pour éviter tout risque de blessures, d'incendie ou de dommages à l'appareil.

Avant de commencer l'installation, suivez ces règles toutes simples :

1. Prenez soin de bien lire et comprendre les instructions avant d'installer l'appareil.
2. Par mesure de sécurité, veuillez débrancher le fil négatif de la batterie avant de commencer l'installation.
3. Pour faciliter le montage, nous vous suggérons de dérouler tous les fils avant d'installer l'appareil.
4. Acheminez tous les câbles RCA de façon groupée, à l'écart des fils à courant élevé.
5. Utilisez des connecteurs de haute qualité pour assurer une installation fiable et minimiser la perte de signal ou de puissance.
6. Réfléchissez avant de percer quoique ce soit! Faites attention de ne pas couper ou percer le réservoir d'essence, les conduites de carburant, de frein, hydrauliques ou de dépression, ou le câblage électrique lorsque vous travaillez sur un véhicule.
7. Ne faites jamais passer les fils sous le véhicule. Il vaut mieux les installer à l'intérieur du véhicule pour assurer une meilleure protection.
8. Évitez de faire passer les fils par dessus ou à travers des bords tranchants. Tout fil acheminé à travers du métal, un pare-feu en particulier, doit être protégé avec des bagues en caoutchouc ou plastique.
9. Protégez TOUJOURS la batterie et le circuit électrique des dommages potentiels à l'aide de fusibles. Installez un porte-fusible et un fusible appropriés sur le câble d'alimentation de +12 V à moins de 45,7 cm (18 po) de la borne de batterie.
10. Préparez la masse du châssis en grattant toute trace de peinture de la surface métallique afin d'assurer une bonne mise à la masse. Les connexions de masse doivent être aussi courtes que possible et toujours connectées à du métal soudé à la carrosserie ou au châssis du véhicule.

EMPLACEMENTS DE MONTAGE

Compartiment moteur

Ne montez jamais cet appareil dans le compartiment moteur. Cela entraînerait l'annulation de la garantie.

Montage dans le coffre

Un montage vertical ou inversé de l'ampli assure un refroidissement adéquat.

Le montage de l'ampli sur le plancher du coffre assure un refroidissement optimal.

INSTALLATION

Montage dans l'habitacle

Le montage de l'ampli dans l'habitacle passager est acceptable à condition qu'il reçoive suffisamment d'air pour se refroidir. Si vous comptez installer l'ampli sous le siège du véhicule, prévoyez un écartement d'au moins 2,54 cm (1 po) autour du dissipateur thermique de l'ampli.

Un écartement inférieur à cela n'assure pas un refroidissement satisfaisant, nuit à la performance de l'ampli et est, pas conséquent, fortement déconseillé.

BATTERIE ET CHARGE

Les amplificateurs exercent une charge accrue sur la batterie et le système de charge du véhicule. Nous vous conseillons de vérifier l'état de l'alternateur et de la batterie pour vous assurer que le système électrique puisse supporter la charge accrue de votre système stéréo. Les systèmes électriques ordinaires en bon état sont normalement capables de fournir sans problème la charge supplémentaire requise par les amplis Power. Toutefois, la durée de vie de la batterie et de l'alternateur peut s'en trouver affectée légèrement. Pour maximiser la performance de votre ampli, nous vous suggérons d'utiliser une batterie à usage intensif et un condensateur de stockage d'énergie.

CÂBLAGE DU SYSTÈME

⚠ **MISE EN GARDE :** si vous ne vous sentez pas à l'aise pour effectuer vous-même le câblage de votre nouvel appareil, veuillez confier l'installation à votre distributeur agréé Rockford Fosgate.

⚠ **MISE EN GARDE :** avant d'entamer l'installation, déconnectez la broche négative (-) de la batterie pour éviter tout risque de blessures, d'incendie ou de dommages à l'appareil.

⚠ **MISE EN GARDE :** évitez de faire passer les fils d'alimentation près des câbles d'entrée de signaux faibles, de l'antenne, des câbles d'alimentation, des équipements ou faisceaux sensibles. Les fils d'alimentation transportent un courant élevé et peuvent produire du bruit dans le système audio.

1. Planifiez l'acheminement des fils. Gardez les câbles RCA ensemble mais en les isolant des câbles d'alimentation de l'ampli et des autres accessoires automobiles de forte puissance, particulièrement les moteurs électriques, pour éviter que le signal audio ne subisse d'interférence de bruit provenant de champs de rayonnement électriques. Si vous faites passer les fils par un pare-feu ou autre barrière métallique, protégez-les à l'aide de bagues en caoutchouc ou en plastique pour éviter les courts-circuits. Conservez toute la longueur des fils pour l'instant. Vous l'ajusterez plus tard.

REMARQUE : Nous recommandons l'utilisation d'un fil de 4 AWG pour les prises d'alimentation (B+) et de masse (GND).

2. Préparez le fil d'alimentation ROUGE à connecter à l'amplificateur en dénudant son extrémité sur 1 cm (3/8 po). Sertissez le fil dénudé dans un connecteur en fourche ou en anneau et branchez-le sur la borne B+. Serrez la vis pour fixer le fil.

REMARQUE : Le câble B+ DOIT comporter un fusible à 18 po (45,7 cm) ou moins de la batterie du véhicule. Installez le porte-fusible sous le capot et assurez-vous que les connexions sont étanches.

3. Coupez le fil ROUGE (câble d'alimentation) à moins de 18 po (45,7 cm) de la batterie et épissez un porte-fusible en ligne. Voir les Spécifications en ce qui concerne la capacité du fusible à utiliser. N'INSTALLEZ PAS le fusible pour l'instant.
4. Dénudez l'autre extrémité du fil d'alimentation sur 13 mm environ (1/2 po), sertissez-la dans un connecteur en anneau de taille adéquate, puis fixez celui-ci à la borne positive de la batterie.
5. Préparez le fil de masse NOIR à connecter à l'amplificateur en dénudant son extrémité sur 1 cm (3/8 po). Sertissez le fil dénudé dans un connecteur en fourche ou en anneau et branchez-le sur la borne de masse (GND). Serrez la vis pour fixer le fil. Préparez la masse du châssis en grattant toute trace de peinture de la surface métallique et en nettoyant soigneusement pour éliminer tout dépôt de saleté et de graisse. Dénudez l'autre extrémité du fil et fixez un connecteur en anneau. Fixez le câble au châssis à l'aide d'une vis non anodisée et une rondelle en étoile.

REMARQUE : Gardez le fil NOIR (masse) aussi court que possible. Toujours inférieur à 30 po (76,2 cm).

6. Préparez le fil de télécommande (REM) à connecter à l'amplificateur en dénudant son extrémité sur 1 cm (3/8 po). Sertissez le fil dénudé dans un connecteur en fourche ou en anneau et branchez-le sur la borne de télécommande (REM). Serrez la vis pour fixer le fil. Connectez l'autre extrémité du fil REM à une source positive commutée de 12

volts. La tension commutée provient généralement du câble d'allumage d'ampli de la source audio. Si la source audio ne comporte pas une telle sortie, nous recommandons de raccorder un interrupteur mécanique en ligne avec une source de 12 volts pour activer l'ampli.

7. Montez solidement l'ampli sur le véhicule ou le rack d'ampli. Prenez soin de ne pas le fixer sur des panneaux en carton ou en plastique. Les vis pourraient en effet se décoller des panneaux sous l'effet des vibrations de la route ou des arrêts soudains du véhicule.

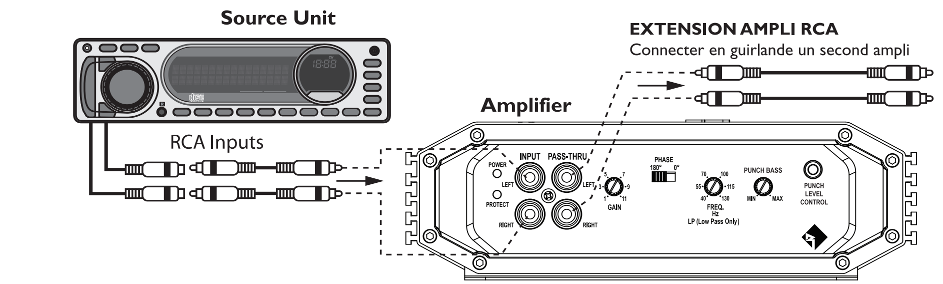
8. Connectez le signal à l'ampli en branchant les câbles RCA dans les prises d'entrée de l'ampli.

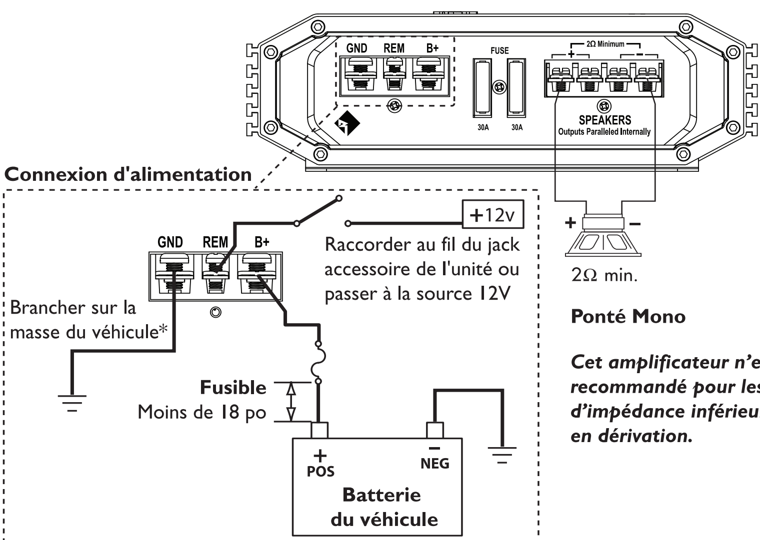
⚠ **MISE EN GARDE :** Assurez-vous toujours que l'alimentation est éteinte ou débranchée au niveau de l'amplificateur avant de connecter les câbles RCA. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages pour l'amplificateur ou les éléments raccordés à celui-ci.

9. Connectez les enceintes. Dénudez les extrémités de fil d'enceinte sur 1 cm (3/8 po), sertissez-les dans des connecteurs en fourche ou en anneau, puis branchez-les aux bornes d'enceinte. Serrez la vis pour fixer le fil.

10. Effectuez une vérification finale du câblage pour vous assurer que toutes les connexions sont bien mises. Vérifiez toutes les connexions d'alimentation et de mise à la masse en vue de fils effilochés et de connexions desserrées pouvant causer des problèmes. Installez le fusible en ligne près de la connexion de la batterie.

REMARQUE : Cet amplificateur n'est pas recommandé pour les charges d'impédance inférieures à 2-Ohm en dérivation..





Ponté Mono

Cet amplificateur n'est pas recommandé pour les charges d'impédance inférieures à 2Ω en dérivation.

RÉGLAGE DU GAIN

Tournez le bouton de réglage du filtre à fond vers la gauche. Avec le système en marche, tournez lentement le bouton de réglage vers la droite jusqu'à la fréquence de coupure souhaitée. Une fréquence d'environ 80 Hz constitue un bon point de départ.

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE DU FILTRE PASSIF

La fréquence de coupure est réglable entre 40 et 130 Hz. Le filtre fonctionne en mode passe-bas seulement.

Tournez le bouton de réglage du filtre à fond vers la gauche. Avec le système en marche, tournez lentement le bouton de réglage vers la droite jusqu'à la fréquence de coupure souhaitée. Une fréquence d'environ 80 Hz constitue un bon point de départ.

COMMUTATEUR DE PHASE

Permet de sélectionner la phase de sortie de l'amplificateur entre 0° et 180°.

PUNCH BASS

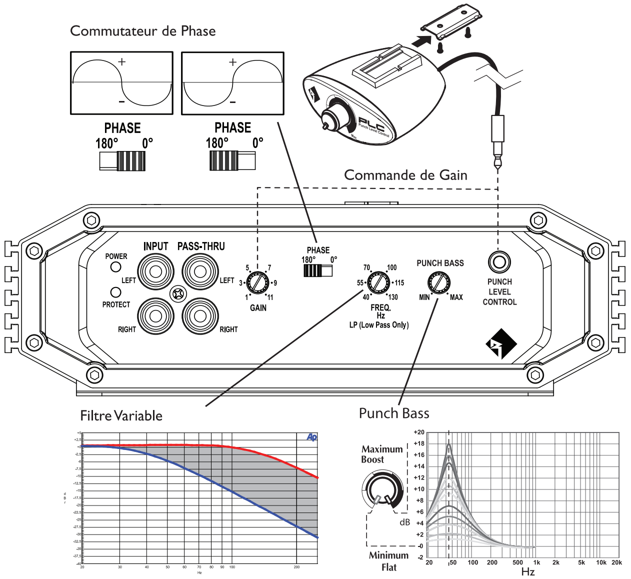
Il s'agit d'un niveau réglable Bass contrôle centré à 45 Hz @ 12dB/octave.

TÉLÉCOMMANDE DE NIVEAU PUNCH

Lorsqu'il est connecté, le "gain" est liée et vous permet de contrôler à distance le niveau de sortie de l'amplificateur du tableau de bord ou la console centrale.

Montage et installation:

1. Trouvez un emplacement offrant un accès facile au dispositif de télécommande, sous le tableau de bord ou près de la console centrale.
2. Fixez le rail de montage avec les vis fournies.
3. Acheminez le câble depuis la télécommande et branchez-le à l'amplificateur.
4. Faites coulisser la glissière de la télécommande sur le rail de montage jusqu'à ce qu'elle se fixe avec un déclic.



REMARQUE : si vous éprouvez des difficultés après l'installation, appliquez les procédures de dépannage ci-dessous.

Procédure 1 : vérifiez que les connexions de l'ampli sont bien mises.

Vérifiez que le voyant POWER est allumé. Si c'est le cas, passez à l'étape 3, sinon poursuivez.

1. Vérifiez le fusible en ligne du câble positif de batterie. Effectuez un remplacement au besoin.
2. Vérifiez les fusibles de l'ampli. Effectuez un remplacement au besoin.
3. Vérifiez que la connexion de mise à la masse est branchée à une surface métallique propre du châssis du véhicule. Procédez à une réparation ou un remplacement si nécessaire.
4. Vérifiez la présence d'un courant de 9 à 16 volts au niveau de la borne positive de la batterie et du câble d'allumage à distance. Vérifiez la qualité des connexions des deux câbles au niveau de l'ampli, de la stéréo, de la batterie et du porte-fusible. Procédez à une réparation ou un remplacement si nécessaire.

Procédure 2 : Le voyant de protection ou thermique est allumé.

1. Si le voyant de protection est activé, cela indique la présence possible d'un court-circuit dans les connexions de haut-parleur. Vérifiez le branchement des enceintes et utilisez un multimètre pour confirmer l'absence de courts-circuits dans leur câblage. Le voyant de protection peut s'allumer si l'impédance de haut-parleur est trop basse.
2. Si la luz de temperatura (Thermal) está encendida, compruebe si la impedancia del altavoz es correcta, vuelva a cablear si es necesario. Esto también puede ser una indicación de que se usa el amplificador a niveles de potencia muy altos sin tener el flujo de aire adecuado alrededor del amplificador. Apague el sistema y permita que se enfríe el amplificador. Compruebe que el sistema de carga del vehículo esté manteniendo el voltaje adecuado. Si el elemento anterior no resuelve el problema, es posible que haya una falla en el amplificador, llame a servicio al cliente para conseguir ayuda.

Procédure 3 : Vérifiez la sortie audio de l'ampli.

1. Vérifiez que les connexions d'entrée RCA sont bonnes au niveau de la stéréo et de l'ampli. Vérifiez s'il y a des problèmes de torsion ou d'épissure tout le long des câbles, etc. Testez la présence de courant c.a. au niveau des entrées RCA lorsque la stéréo est allumée. Procédez à une réparation ou un remplacement si nécessaire.
2. Débranchez l'entrée RCA de l'ampli. Branchez l'entrée RCA de la stéréo test directement à l'entrée de l'ampli.

Procédure 4 : vérifiez l'ampli si un crépitement se produit lorsque vous l'allumez.

1. Débranchez le signal d'entrée reçu par l'ampli, puis allumez et éteignez l'ampli.
2. Si le bruit disparaît, connectez le fil REMOTE de l'ampli à la source audio avec un module d'allumage temporisé.

OU

1. Utilisez une source de 12 Volts différente pour le fil REMOTE de l'ampli (p. ex., directement de la batterie).
2. Si le bruit disparaît, utilisez un relais pour isoler l'ampli du signal de bruit du démarrage.

Procédure 5 : vérifiez l'ampli si un bruit de moteur excessif se produit.

1. Acheminez tous les fils de signal (RCA, câbles de haut-parleur) à l'écart des fils d'alimentation ou de masse.

OU

2. Contournez tous les composants électriques situés entre la stéréo et l'ampli. Connectez la stéréo directement à l'entrée de l'ampli. Si le bruit disparaît, l'unité contournée est la cause du bruit.

OU

3. Retirez les fils de masse de tous les composants électriques. Branchez de nouveau les fils à la masse, mais à des emplacements différents. Vérifiez que ceux-ci sont propres, que le métal est brillant sans trace de peinture, ni rouille, etc.

OU

4. Ajoutez un deuxième fil de masse allant de la borne négative de la batterie au métal du châssis ou au bloc-moteur du véhicule.

OU

5. Faites effectuer par votre mécanicien un essai de charge au niveau de l'alternateur et de la batterie. Vérifiez que le circuit électrique du véhicule fonctionne correctement, notamment le distributeur, les bougies et leurs câbles, le régulateur de tension, etc.

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE - PRIME		**R250-1**	**R500-1**	**R1000-1d**
Puissance nominale en continu (RMS) - Mesurée à 14,4 V (batterie)				
Charge de 4Ω mono		150 Watts x 1	320 Watts x 1	500 Watts x 1
Charge de 2Ω mono		500 Watts x 1	500 Watts x 1	1000 Watts x 1
Dimensions :	Hauteur	6,10 cm	6,10 cm	6,10 cm
	Largeur	19,49 cm	19,49 cm	19,49 cm
	Longueur	29,30 cm	42.30 cm	29,30 cm
Capacité du fusible (Ampères)		(1) 30A ATC	(2) 30A ATC	(3) 30A ATC
Capacité du fusible de la batterie (Ampères) externe (non fourni)		40A	60A	90A

Rapport signal/bruit (pondéré A) À 1 watt dans 4 Ohms (CEA-2006)	≥80 dB
Rapport signal/bruit (pondéré A) Pour une puissance nominale dans 4 Ohms	≥100 dB
Pente d'atténuation du filtre	12 dB/octave Butterwort
Fréquence de coupure	Passe-bas réglable de 40 à 130 Hz
Réponse en fréquence	de 20 Hz à 130Hz ±1 dB
Plage de réglage de tension de signal	Variable de 150 mV à 8 V (entrée RCA)
Protection	La protection contre les courts-circuits arrête l'amplificateur en cas d'impédance très faible ou de fils d'enceintes court-circuités
Punch Bass	Réglable de 0 dB à +12 dB à 45 Hz
Impédance d'entrée	20 K-ohms
Tension de fonctionnement	de 9 à 16 Vcc
Symétrie des entrées	Non
Facteur d'amortissement	>200
THD+N (Distorsion harmonique totale + bruit)	< 1,0% @ 4 ohm

*Ces spécifications sont conformes à la norme CEA-2006 portant sur la puissance des amplificateurs

Les spécifications sont sujettes à changements sans préavis

Rockford Corporation offre une garantie limitée sur les produits Rockford Fosgate selon les termes suivants :

Durée de la garantie

Sources audio, haut-parleurs, processeurs de signaux et amplificateurs PRIME et, PUNCH — 1 an

Amplificateurs POWER — 2 ans

Tout produit remis à neuf en usine — 90 jours (reçu obligatoire)

Couverture

Cette garantie s'applique uniquement aux produits Rockford Fosgate vendus à des consommateurs par des distributeurs agréés Rockford Fosgate, aux États-Unis d'Amérique et leurs territoires. Les produits achetés par des consommateurs auprès d'un distributeur agréé Rockford Fosgate, dans un autre pays, sont couverts par le distributeur de ce pays et non par Rockford Corporation.

Qui est couvert?

Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur initial du produit Rockford acheté aux États-Unis auprès d'un distributeur agréé Rockford Fosgate. Afin de bénéficier du service de garantie, l'acheteur doit fournir à Rockford une copie du reçu indiquant le nom du client, le nom du distributeur, le produit acheté et la date d'achat.

Les produits jugés défectueux durant la période de garantie seront réparés ou remplacés(par un produit jugé équivalent) au choix de Rockford.

Non-couverture

1. Dommages pour cause d'accident, d'abus, de mauvaise utilisation, d'eau, de vol, de transport
2. Coûts et frais relatifs au retrait ou à la réinstallation du produit
3. Service effectué par quelqu'un d'autre que Rockford ou un centre de service autorisé Rockford Fosgate
4. Tout produit dont le numéro de série a été oblitéré, altéré ou enlevé
5. Dommages subséquents infligés à d'autres composants
6. Tout produit acheté en dehors des États-Unis
7. Tout produit qui n'a pas été acheté auprès d'un distributeur agréé Rockford Fosgate

Limite sur les garanties implicites

Toute garantie implicite, y compris toute garantie d'adéquation à un usage particulier et de commerciabilité, est limitée dans le temps à la période de la garantie expresse énoncée ci-dessus. Certaines juridictions ne permettent pas de limitation sur la durée des garanties implicites. En conséquence, l'exclusion ci-dessus peut ne pas vous être applicable. Aucune personne n'est autorisée à assumer une quelconque autre responsabilité au nom de Rockford Fosgate relative à la vente de ce produit.

Pour l'obtention de service

Contactez le distributeur agréé Rockford Fosgate qui vous a vendu ce produit.

Si vous avez besoin d'aide, appelez le service à la clientèle Rockford au 1-800-669-9899. Vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise (RA#) avant de renvoyer le produit à Rockford Fosgate. La responsabilité de l'envoi du produit à Rockford vous incombe entièrement.

Garantie de l'Union Européenne

Ce produit est conforme aux exigences de garantie actuelles de l'UE. Voir votre distributeur agréé pour plus de détails.

INTRODUCCIÓN

Estimado cliente,

Felicitaciones por su compra de la mejor marca del mundo de amplificadores para automóviles. En Rockford Fosgate somos fanáticos de la mejor reproducción musical y estamos agradecidos de que haya escogido nuestro producto. Con muchos años de experiencia en ingeniería, conocimiento del oficio y procedimientos de prueba críticos, hemos creado una amplia gama de productos para reproducción musical con toda la claridad y la riqueza que usted merece.

Para obtener el mejor rendimiento, le recomendamos que su nuevo producto de Rockford Fosgate sea instalado por un Distribuidor Autorizado de Rockford Fosgate, puesto que les ofrecemos capacitación especializada a través del Instituto de Capacitación Técnica Rockford (RTTI). Por favor lea la garantía, conserve el recibo y la caja original para que los use como posible referencia futura.

Cuando se trata de su sistema, la excelencia del producto y la instalación competente sólo representan una pieza del rompecabezas. Asegúrese de que la persona que instale su sistema utilice accesorios 100% auténticos de Connecting Punch. Connecting Punch tiene todos los accesorios necesarios, desde cables RCA y cableado para altavoces, hasta líneas de alimentación y conectores de batería. ¡Insista en ello! Después de todo, su nuevo sistema sólo merece lo mejor.

Para darle el toque final a su nueva imagen Rockford Fosgate; pida sus accesorios Rockford, los cuales incluyen playeras, chaquetas, gorras y anteojos para sol.

Para obtener un folleto gratis de los productos de Rockford Fosgate y accesorios Rockford visite nuestro sitio web en: **www.rockfordfosgate.com**
o, en los EE.UU. llame al 1-800-669-9899 o por fax al 1-800-398-3985.
Para todos los demás países, llame al +001-480-967-3565 o envíe un FAX al +001-480-967-8132.

PRACTIQUE EL SONIDO SEGURO™

El contacto continuo con niveles de presión de sonido superiores a 100 dB puede causar la pérdida permanente de la audición. Los sistemas de sonido de alta potencia para automóviles pueden producir niveles de presión de sonido superiores a los 130 dB. Aplique el sentido común y practique el sonido seguro.

Si tiene preguntas sobre este producto después de leer el manual, le recomendamos que consulte a su distribuidor de Rockford Fosgate. Si necesita ayuda adicional, puede llamarnos directamente al 1-800-669-9899. Asegúrese de tener listo el número de la serie, número del modelo y la fecha de compra cuando llame.

El número de la serie se encuentra en el exterior de la caja. Por favor, escríbalo en el espacio que se indica a continuación para tener una anotación permanente. Eso servirá como verificación de la garantía de fábrica y podría ser de utilidad para recuperar su unidad fuente si alguna vez se la roban.

Número de la serie: ___________________________________

Número del modelo:___________________________________

ÍNDICE DE MATERIAS

NOTA: Lea cada sección para obtener información más detallada.

© 2009 Rockford Corporation. Todos los derechos reservados
Rockford Fosgate, el logotipo Rockford Fosgate, el logotipo PRIME son marcas comerciales registradas o marcas registradas de Rockford Corporation.

INICIO

¡Bienvenidos a Rockford Fosgate! Este manual ha sido creado para proporcionarle información al dueño, vendedor y técnico de instalación. Para quienes desean información rápida sobre cómo instalar este producto, por favor vean la **Sección Instalación** de este manual. El resto de la información puede encontrarse usando el Índice de Materias. Nosotros, en Rockford Fosgate hemos trabajado arduamente para asegurarnos que toda la información de este manual esté actualizada. Ya que constantemente encontramos nuevas formas para mejorar nuestros productos, esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA — Este símbolo de "**ADVERTENCIA**" tiene por objeto alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones de importancia. No tener en cuenta las instrucciones podría resultar en lesiones severas o muerte.

⚠ PRECAUCIÓN — Este símbolo de **"PRECAUCIÓN"** tiene por objeto alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones de importancia. No tener en cuenta las instrucciones podría resultar en lesiones o daños a la unidad.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Para prevenir lesiones y daño a la unidad, por favor lea y cumpla las instrucciones de este manual. Queremos que disfrute este sistema, no que le de un dolor de cabeza.

⚠ **PRECAUCIÓN** Si no tiene la certeza de poder instalar el sistema, hágalo instalar por una persona técnicamente calificada por Rockford Fosgate.

⚠ **PRECAUCIÓN** Antes de la instalación, desconecte el terminal negativo (-) de la batería para que evite posibles lesiones, daños a la unidad o incendio.

CONTENIDO DE LA CAJA

- Un amplificador monoaural Prime R250-1, R500-1 or R1000-1d
- Manual de instalación y funcionamiento
- Control remoto de nivel Punch
- Juego de implementos para el montaje

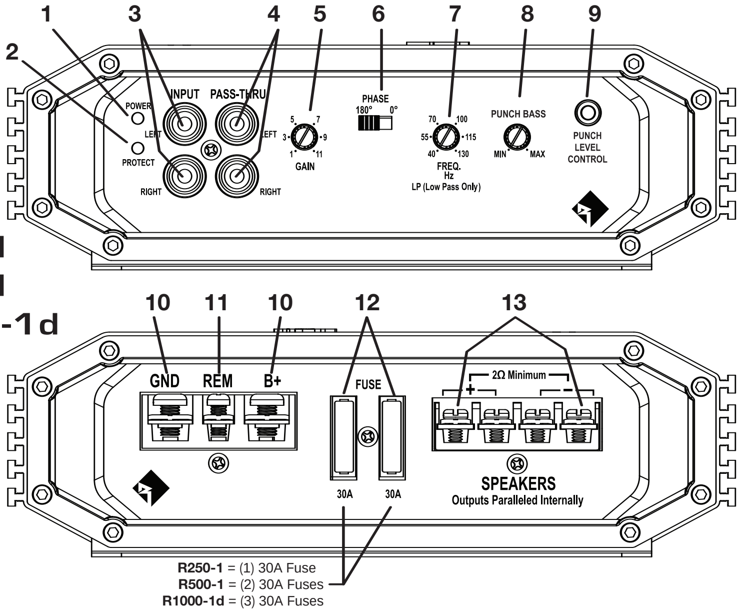
El juego de accesorios que se incluye con cada amplificador contiene el equipo de montaje necesario para fijar el amplificador al vehículo.

Visite nuestro sitio web para obtener la información más reciente sobre todos los productos Rockford.

www.rockfordfosgate.com

Español

R250-1
R500-1
R1000-1d



1. **LED de alimentación (Parte superior de la unidad - no demostrado)** – Este LED azul se ilumina cuando se enciende la unidad.
2. **LED de protección (Parte superior de la unidad - no demostrado)** – Este LED amarillo se ilumina si se detecta un corto circuito o una impedancia demasiado baja en las conexiones del altavoz. El amplificador se apagará automáticamente si esto sucede.
3. **Enchufes RCA de entrada** – Los enchufes RCA normativos en la industria brindan una conexión fácil para entrada de nivel de la señal. Están enchapados en niquelados, para resistir la degradación de la señal causada por la corrosión.
4. **Enchufes RCA de Paso Directo** – El paso directo brinda una fuente conveniente para conectar un amplificador adicional en cadena, sin tener que conectar otro juego de cables RCA desde el frente del vehículo hasta el punto del amplificador trasero.
5. **Control de ganancia** – el control de ganancia de entrada está precalibrado para que iguale la salida de la mayoría de las unidades fuente. Se puede ajustar para que iguale los niveles de salida de una variedad de unidades fuente.
6. **Interruptor de fase** – Le permite seleccionar la fase de salida del amplificador entre 0° y 180°.
7. **X-Over (transición) variable** – Los amplificadores tienen un filtro Butterworth de 12dB/octava incorporado, con un punto de transición variable de 40Hz a 130Hz.
8. **Punch Bass** – Este es un nivel ajustable de graves de control centrado en 12dB/octave @ 45Hz..
9. **Control remoto de nivel Punch** – Cuando se conecta, el "Control de ganancia" está vinculado y le permite controlar de forma remota el nivel de salida del amplificador de guión o la consola central.
10. **Terminales de alimentación** – Los conectores de alimentación y tierra son conectores para cables de abrazadera y pueden acomodar conectores de tipo de horquilla o anillo.
11. **Terminal REM** – El conector niquelado de abrazadera para cable permitirá el uso de conectores tipo de horquilla o de anillo. Este terminal se usa para encender y apagar el amplificador de manera remota cuando se aplican +12V de corriente continua.
12. **Fusibles** – Se puede acceder fácilmente a estos fusibles ATC en caso de falla. Cambie siempre los fusibles por fusibles del mismo tipo y de la misma capacidad. Consulte la capacidad de los fusibles en las especificaciones.
13. **Terminales de altavoz** – Los conectores de abrazadera para cable de servicio pesado y tierra (+ y -) acomodarán conectores tipo de horquilla o de anillo. Las salidas positiva (+) y negativa (-) deben estar cableados internamente en paralelo.

CONSIDERACIONES PARA LA INSTALACIÓN

La siguiente es una lista de las herramientas necesarias para la instalación:

- Portafusibles y fusible (Consulte la capacidad de los fusibles en las especificaciones)
- Voltímetro / Ohmetro
- Pelacables
- Tenaza engarzadora de cables
- Cortador de cables
- Destornillador Phillips No. 2
- Llave para bornes de batería
- Taladro manual con distintas brocas
- Tubo termoretráctil de 1/8 pulgadas de diámetro
- Variedad de conectores
- Largo adecuado—Cable rojo para corriente
- Largo adecuado—Cable de encendido remoto
- Largo adecuado—Cable negro para conexión a tierra

NOTA: Nosotros recomendamos un alambre calibre 4 AWG para ser usado con las conexiones de alimentación (B+) y tierra (GND).

Esta sección se concentra en algunas de las consideraciones para su vehículo para instalar el nuevo amplificador. La planificación previa del diagrama de su sistema y las mejores rutas del cableado ayudarán a ahorrar tiempo en la instalación. Cuando se decida sobre el diagrama de su nuevo sistema, asegúrese de que cada componente esté accesible para realizar ajustes.

PRECAUCIÓN: Si no está seguro sobre cómo instalar el sistema usted mismo, pídale a un técnico calificado que lo instale.

PRECAUCIÓN: Antes de la instalación, desconecte el terminal negativo de la batería (-) para prevenir daño a la unidad, incendio y/o posibles lesiones.

Antes de comenzar la instalación, siga estas normas simples:

1. Asegúrese de leer y entender cuidadosamente las instrucciones antes de intentar instalar la unidad.
2. Para mayor seguridad, desconecte el electrodo negativo de la batería antes del comienzo de la instalación.
3. Para facilitar el montaje, le sugerimos que pase todos los cables antes de montar la unidad fuente en su lugar.
4. Pase todos los cables RCA juntos y lejos de recorridos de cables de alta corriente.
5. Use conectores de alta calidad para obtener una instalación fiable y reducir la pérdida de potencia.
6. ¡Piense antes de perforar! Tenga cuidado de no cortar o perforar el tanque de combustible, las líneas de combustible, líneas de frenos o hidráulicas, líneas de vacío o cableado eléctrico cuando trabaje en cualquier vehículo.
7. Nunca pase los cables por debajo del vehículo. Pasar los cables por el interior del vehículo ofrece la mejor protección.
8. Evite pasar los cables sobre o por bordes filosos. Use anillos de goma o plástico para proteger los cables pasados a través del metal, especialmente el muro contra fuego.
9. Proteja SIEMPRE la batería y el sistema eléctrico contra daños usando los fusibles apropiados. Instale el portafusible apropiado y el fusible en el cable de +12V de potencia a una distancia máxima de 18 pulgadas (45,7 cm) del terminal de la batería.
10. Cuando conecte el chasis del vehículo a tierra, quite la pintura del metal para asegurar una conexión a tierra buena y limpia. Las conexiones de toma de tierra deberán ser las más cortas posibles y deberán estar siempre conectadas al metal que está soldado al cuerpo principal, o chasis del vehículo.

LUGARES DE MONTAJE

Compartimento del motor

Nunca instale esta unidad en el compartimento del motor. Instalar la unidad en el compartimento del motor anulará su garantía.

Instalación en el maletero

El montaje vertical o invertido del amplificador proporcionará suficiente enfriamiento para el mismo.

El montaje del amplificador en el piso del maletero proporcionará el mejor enfriamiento del mismo.

Instalación en la cabina de pasajeros

Se puede montar el amplificador en la cabina de pasajeros, siempre que usted proporcione una cantidad suficiente de aire al amplificador para que pueda enfriarse. Si planea montar el amplificador debajo del asiento del vehículo, deberá dejar un espacio mínimo de 1 pulgada (2,54 cm) alrededor del disipador térmico del amplificador.

Montar el amplificador con un espacio de aire menor de 1 pulgada (2,54 cm) alrededor del disipador térmico del amplificador en la cabina de pasajeros no proporcionará el enfriamiento apropiado, afectará severamente el rendimiento del amplificador y no se recomienda.

BATERÍA Y CARGA

Los amplificadores aplicarán una carga mayor en la batería del vehículo y en el sistema de carga de la misma. Le recomendamos que compruebe el estado del alternador y la batería para asegurarse de que el sistema eléctrico tenga capacidad suficiente para manejar la mayor carga de su sistema estereofónico. Los sistemas eléctricos estándar que se encuentren en buen estado deben ser capaces de manejar la carga adicional del amplificador serie Power sin problemas, aún cuando es posible que se acorte ligeramente la duración de la batería y el alternador. Para maximizar el rendimiento de su amplificador, sugerimos que use una batería de servicio pesado y un capacitor para el almacenamiento de energía.

CABLEADO DEL SISTEMA

⚠ **PRECAUCIÓN:** Si no se siente capaz de instalar el cableado de su nueva unidad, por favor consulte a su Distribuidor Autorizado Rockford Fosgate local sobre la instalación.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Antes de la instalación, desconecte el terminal negativo de la batería (-) para prevenir daño a la unidad, incendio o posibles lesiones.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Evite pasar los cables de alimentación cerca de los cables de entrada de bajo nivel, de la antena, de los conductores de alimentación, de equipo sensible o de cableados preformados. Los cables de alimentación llevan bastante corriente y podrían inducir ruido en el sistema de audio.

1. Planifique la ruta de cableado. Mantenga los cables RCA juntos pero aislados de los cables de alimentación del amplificador y de cualquier accesorio del automóvil de alta potencia, especialmente de motores eléctricos. Esto se hace para evitar ruido de acoplamiento de campos eléctricos irradiantes en la señal de audio. Cuando pase los cables por el muro contra fuego o por cualquier barrera metálica, protéjalos con anillos de plástico o goma para evitar cortos circuitos. Deje los cables largos para poder ajustarlos posteriormente en forma precisa.

NOTA: Nosotros recomendamos un alambre calibre 4 AWG para ser usado con las conexiones de alimentación (B+) y tierra (GND).

2. Prepare el cable ROJO (cable de alimentación) para fijarlo al amplificador pelando 3/8 pulg. de aislamiento del extremo del cable. Conecte a presión el cable desnudo en un conector de tipo de horquilla o de anillo y conecte al terminal B+. Apriete el tornillo para asegurar el cable en su sitio.

NOTA: Se DEBE instalar un fusible en el cable B+ a 18 pulg. (45,7 cm) o menos de distancia de la batería del vehículo. Instale el porta-fusibles abajo del capó / cofre y asegúrese de que las conexiones sean herméticas.

3. Recorte el cable ROJO (cable de alimentación) a menos de 18 pulg. (45,7 cm) de la batería y empálmelo en un porta-fusibles en línea. Consulte en las especificaciones de la capacidad del fusible que debe usar. NO instale el fusible en este momento.

4. Pele 1/2" pulg. del extremo de la batería del cable de alimentación y conecte a presión un terminal de anillo del tamaño correcto al cable. Use el terminal de anillo para conectar al borne positivo de la batería.

5. Prepare el cable NEGRO (cable de tierra) para fijarlo al amplificador pelando 3/8 pulg. de aislamiento del extremo del cable. Conecte a presión el cable desnudo en un conector de tipo de horquilla o de anillo y conecte al terminal de TIERRA. Apriete el tornillo para asegurar el cable en su sitio. Prepare la conexión a tierra en el chasis raspando la pintura de la superficie de metal y limpie minuciosamente el polvo y la grasa del área. Pele el otro extremo del cable y conecte un anillo conector. Ajuste el cable al chasis con un tornillo no anodizado y una arandela en estrella.

NOTA: Mantenga el largo del cable NEGRO (tierra) lo más corto posible. Siempre menos de 30 pulg. (76,2 cm).

6. Prepare el cable de encendido remoto para fijarlo al amplificador pelando 3/8 pulg. de aislamiento del extremo del cable. Conecte a presión el cable desnudo en un conector de tipo de horquilla o de anillo y conecte al terminal del REMOTO. Apriete el tornillo para asegurar el cable en su sitio. Conecte el otro extremo del cable REM a una fuente de alimentación conmutada de 12 voltios. El voltaje conmutado normalmente se toma del cable de encendido del

amplificador remoto. Si la unidad de fuente no tiene esta salida disponible, la solución recomendada es cablear un interruptor mecánico en línea con una fuente de 12 voltios para activar el amplificador.

7. Monte el amplificador seguramente al vehículo o al soporte del amplificador. Tenga cuidado de no montar el amplificador sobre paneles de cartón o plástico porque los tornillos pueden salirse del panel debido a la vibración o las frenadas repentinas del vehículo.

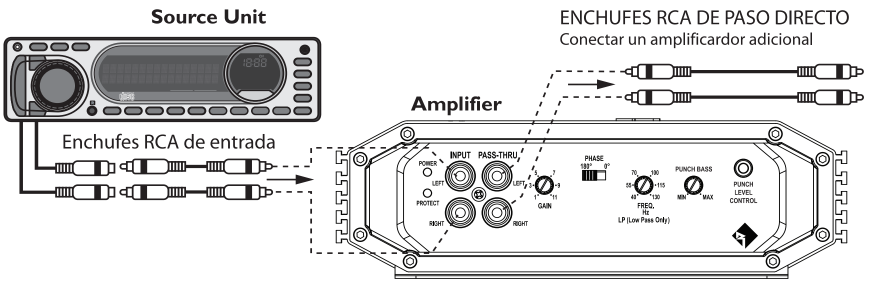
8. Conecte desde la señal de origen enchufando los cables RCA en los conectores de entrada en el amplificador.

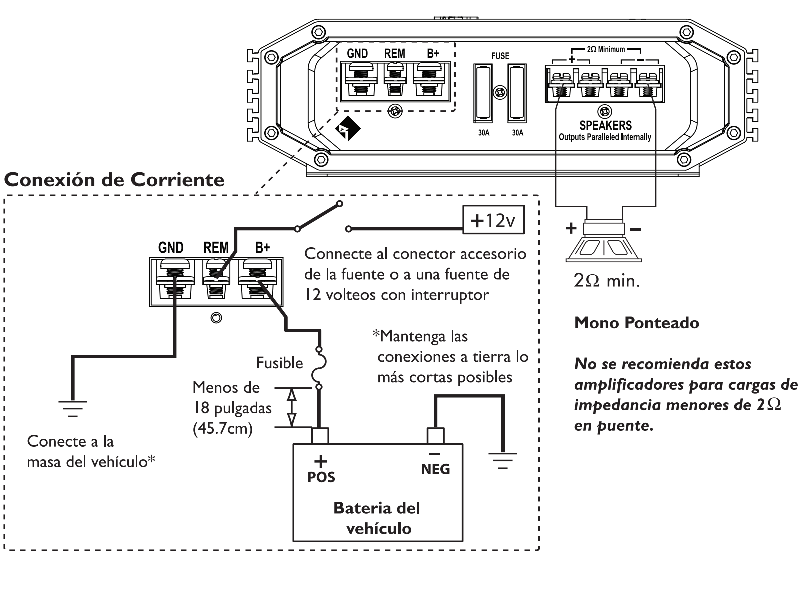
⚠ PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la alimentación esté apagada en el amplificador antes de conectar cables RCA. No hacerlo podría causar daños al amplificador y/o a los componentes conectados.

9. Conecte los altavoces. Pele 3/8 pulg. los cables del altavoz, presione el cable desnudo en un conector de tipo de horquilla o anillo e instale en los terminales del altavoz. Apriete el tornillo para fijar en su sitio.

10. Realice un control final del cableado terminado del sistema para asegurarse de que todas las conexiones son precisas. Verifique que no haya cables pelados ni conexiones sueltas en ninguna de las conexiones de poder y a tierra que podrían causar problemas. Instale el fusible cerca de la conexión de la batería.

NOTA: No se recomienda estos amplificadores para cargas de impedancia menores de 2-Ohm en puente..





AJUSTE DE GANANCIA

Para ajustar la ganancia, gire las ganancias del amplificador totalmente hacia abajo (sentido contra horario). Suba el volumen de la unidad de origen hasta que pueda escuchar la distorsión y luego gire hacia abajo un poco hasta que no se pueda escuchar la distorsión. Esto será hasta arriba en la mayoría de las unidades fuentes. Luego, aumente el ajuste de ganancia del amplificador hasta que se obtenga un volumen adecuado. Las unidades fuentes.

NOTA: Se obtiene la mejor relación de ruido y gama dinámica con la ganancia mínima. La mayoría de los usuarios encuentran que se obtiene un volumen y ganancia adecuados en la mitad de la gama de ajustes.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Evite ajustar la ganancia del amplificador en un valor demasiado alto pues aumentará mucho el ruido y la distorsión.

NOTA: Para un procedimiento de calibración más detallado, comuníquese con el Departamento de Asistencia Técnica de Rockford.

AJUSTE DE LA FRECUENCIA X-OVER (Transición)

La frecuencia de cruce se puede ajustar entre 40 y 130 Hz. El cruce está configurado sólo para la operación con pasa bajos (LP).

Gire la perilla de ajuste del cruce totalmente hasta abajo. Con el sistema reproduciendo, gire lentamente hacia arriba la perilla de ajuste de la frecuencia de cruce hasta que se logre el punto de cruce deseado. Un buen sitio para comenzar es a aproximadamente 80Hz.

PUNCH BASS

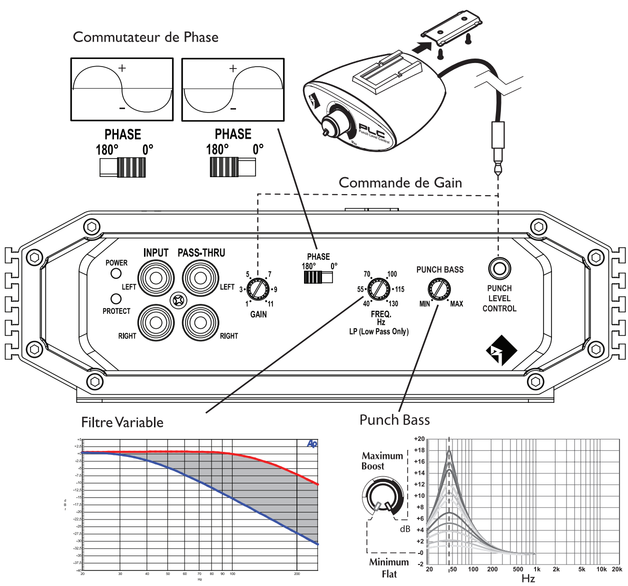
Este es un nivel ajustable de graves de control centrado en 12dB/octave @ 45Hz.

INTERRUPTOR DE FASE

Le permite seleccionar la fase de salida del amplificador entre 0° y 180°.

NIVEL PUNCH

Cuando se conecta, el "Control de ganancia" está vinculado y le permite controlar de forma remota el nivel de salida del amplificador de guión o la consola central.



CONTROL REMOTO DE NIVEL PUNCH

Cuando está conectado le permite controlar de manera remota el nivel de salida del amplificador.

Montaje e instalación

1. Encuentre una localidad, ya sea abajo del tablero de instrumentos o cerca de la consola central, que permita fácil acceso al control remoto.
2. Instale el clip de montaje usando los tornillos proporcionados.
3. Tienda el cable para la unidad remota y conecte al amplificador.
4. Deslice el remoto en el clip de montaje hasta que calce en su sitio.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: Si tiene problemas después de la instalación, siga los procedimientos de solución de problemas descritos a continuación.

Procedimiento 1:Verifique que el amplificador esté bien conectado.

Compruebe que esté encendida la luz de ALIMENTACIÓN (POWER). Si la luz de ALIMENTACIÓN (POWER) está encendida vaya al Paso 3, de otra manera, continúe.

1. Compruebe el fusible en línea en el cable positivo de la batería. Cambie si es necesario.
2. Compruebe los fusibles en el amplificador. Cambie si es necesario.
3. Compruebe que la conexión a tierra esté conectada a metal limpio en el chasis del vehículo. Repare o cambie si es necesario.
4. Compruebe que haya 9 - 14.4 voltios en el positivo de la batería y en el cable de encendido de la unidad remota. Compruebe la calidad de las conexiones de ambos cables en el amplificador, estéreo y batería / porta-fusibles. Repare o cambie si es necesario.

Procedimiento 2: La luz de protección (Protect) o temperatura (Thermal) está encendida.

1. Si la luz de protección está encendida, es una indicación de que posiblemente haya un corto en las conexiones del altavoz. Compruebe que las conexiones del altavoz estén bien hechas y use un multímetro para comprobar si hay un corto en el cableado de los altavoces. Una impedancia de altavoz demasiado baja también puede causar que se ilumine la luz de protección.
2. Si la luz de temperatura (Thermal) está encendida, compruebe si la impedancia del altavoz es correcta, vuelva a cablear si es necesario. Esto también puede ser una indicación de que se usa el amplificador a niveles de potencia muy altos sin tener el flujo de aire adecuado alrededor del amplificador. Apague el sistema y permita que se enfríe el amplificador. Compruebe que el sistema de carga del vehículo esté manteniendo el voltaje adecuado. Si el elemento anterior no resuelve el problema, es posible que haya una falla en el amplificador, llame a servicio al cliente para conseguir ayuda.

Procedimiento 3: Compruebe la salida de sonido del amplificador.

1. Compruebe si las conexiones de entrada RCA están bien en el estéreo y el amplificador. Compruebe a lo largo del cable para ver si está retorcido, empalmado, etc. Pruebe las entradas RCA para determinar los voltajes de CA teniendo el estéreo encendido. Repare o cambie si es necesario.
2. Desconecte la entrada RCA del amplificador. Conecte la entrada RCA desde el estéreo de prueba directamente a la entrada del amplificador.

Procedimiento 4:Verifique el amplificador si tiene chasquidos al encender.

1. Desconecte la señal de entrada al amplificador y encienda y apague el amplificador.
2. Si el ruido se elimina, conecte el conductor REMOTO del amplificador a la unidad fuente con un módulo de encendido de retardo.

O

1. Use una fuente de 12 volteos distinta para el conductor REMOTO del amplificador (ejemplo, directo a la batería).
2. Si el ruido se elimina, use un relé para aislar el amplificador del la salida de encendido ruidosa.

Procedimiento 5:Verifique el amplificador si siente excesivo ruido de motor.

1. Pase todos los cables que llevan señales (RCA, cables de altavoces) lejos de los cables de alimentación y de tierra.

O

Solución de Problemas

2. Desvíe cualquiera y todos los componentes eléctricos entre el estéreo y los amplificadores. Conecte el estéreo directamente a la entrada del amplificador. Si el ruido desaparece el componente que está siendo desviado es la causa del ruido.

O

3. Quite los cables a tierra existentes de todos los componentes eléctricos. Vuelva a conectarlos a tierra en lugares diferentes. Verifique que el sitio de conexión a tierra esté limpio, que sea metal brilloso sin pintura, óxido, etc.

O

4. Añada un cable a tierra secundario desde el terminal negativo de la batería al chasis de metal o al bloque del motor del vehículo.

O

5. Haga que su mecánico pruebe la carga del alternador y la batería. Verifique que el sistema eléctrico del vehículo esté en orden, incluyendo el distribuidor, las bujías, los cables de las bujías, el regulador de voltaje, etc.

Especificaciones

MODELO - PRIME		**R250-1**	**R500-1**	**R1000-1d**
Clasificación de potencia continua (Valor eficaz) – Medida a 14.4 voltios en la batería				
4Ω Carga mono		150 vatios x 1	320 vatios x 1	500 vatios x 1
2Ω Carga mono		250 vatios x 1	500 vatios x 1	1000 vatios x 1
Dimensiones:	Altura	6,10 cm	6,10 cm	6,10 cm
	Anchura	19,49 cm	19,49 cm	19,49 cm
	Longitud	29,30 cm	42,30 cm	29,30 cm
Capacidad del fusible (amplificador)		(1) 30A ATC	(2) 30A ATC	(3) 30A ATC
Capacidad del fusible de la batería (Amp) externo (No provisto)		40A	60A	90A

Relación señal-ruido media ponderada "A" (CEA-2006) En relación a 1 vatio en 4 ohmios.	≥80 dB
Relación señal-ruido media ponderada "A" En relación a la salida nominal en 4 ohmios.	≥100 dB
Pendiente de cruce:	12dB/octava Butterworth
Frecuencia de cruce	Pasa bajos variables desde 40Hz hasta 130Hz
Frecuencia de respuesta	20Hz a 130Hz ±1dB
Gama de ajuste del voltaje de la señalVariable desde	150mV a 8V (entrada RCA)
Protección	La protección contra corto circuitos apaga el amplificador en caso de que haya impedancia muy baja o cables de altavoz en corto circuito.
Punch Bass	control centrado en 12dB/octave @ 45Hz.
Impedancia de entrada.	20K ohmios
Voltaje de funcionamiento	9 a 16 Volts VCC
Entradas Equilibradas	No
Factor de Amortiguamiento	>200
THD+N (Total de Distorsión Armónica + Ruido)	< 1,0% @ 4 ohm

*Estas especificaciones cumplen con la norma CEA-2006 para la potencia de amplificadores (Amplifier Power Standard CEA-2006)

Estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Rockford Corporation ofrece una garantía limitada para los productos Rockford Fosgate bajo los siguientes términos:

Duración de la garantía

Unidades Fuente, altavoces, procesadores de señales y amplificadores PRIME y PUNCH—1 año

Amplificadores POWER—2 años

Cualquier producto de fábrica restaurado—90 días (comprobante de compra requerido)

Qué está cubierto

Esta garantía se aplica solamente a los productos Rockford Fosgate vendidos a consumidores por Concesionarios Autorizados Rockford Fosgate en los Estados Unidos o sus posesiones. Los productos comprados por los consumidores en un Distribuidor Autorizado Rockford Fosgate de otro país están cubiertos solamente por el Distribuidor de dicho país y no por Rockford Corporation.

Quién está cubierto

Esta garantía cubre solamente al comprador original del producto Rockford comprado en un Concesionario Autorizado de Rockford Fosgate de los Estados Unidos. Para poder recibir el servicio, el comprador debe presentarle a Rockford una copia del recibo indicando el nombre del cliente, nombre del distribuidor, producto comprado y la fecha de la compra.

Los productos que estén defectuosos durante el período de la garantía serán arreglados o reemplazados (con un producto equivalente) a entera discreción de Rockford.

Qué no está cubierto

1. Daños causados por accidentes, maltrato, operación incorrecta, agua, robo, transporte
2. Cualquier costo o gasto relacionado con la desinstalación o nueva instalación del producto
3. Servicios prestados por alguien que no sea un Centro de Servicio Autorizado por Rockford Fosgate
4. Cualquier producto que tenga el número de serie borrado, alterado o removido
5. Daños posteriores a otros componentes
6. Cualquier producto comprado fuera de los EE.UU.
7. Cualquier producto no comprado en un Distribuidor Autorizado de Rockford Fosgate

Límite de las garantías implícitas

Cualquier garantía implícita incluyendo las garantías de aptitud de uso y comerciabilidad, está limitada, en duración al período de la garantía expresa indicada anteriormente. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, de modo que esta limitación puede no aplicarse. Ninguna persona está autorizada a adoptar ninguna otra obligación en conexión con la venta del producto en nombre de Rockford Fosgate.

Cómo obtener servicio

Comuníquese con el distribuidor autorizado de Rockford Fosgate donde compró este producto.

Si necesita ayuda adicional, llame al 1-800-669-9899 para hablar con la oficina de Servicio al Cliente de Rockford. Debe obtener un # NADM (Número de Autorización para la Devolución del Material) para enviar cualquier producto a Rockford Fosgate. Usted es responsable por el envío del producto a Rockford.

Garantía UE

Este producto satisface los requisitos de garantía de la UE actuales, ver al distribuidor autorizado para mayores detalles.

Deutsch

EINLEITUNG

Liebe Kundin, lieber Kunde,

wir gratulieren Ihnen zu Ihrem Kauf von Autoaudioverstärkern der besten Marke weltweit. Wir bei Rockford Fosgate sind Fanatiker, wenn es um die beste musikalische Reproduktion geht, und freuen uns darüber, dass Sie unser Produkt gewählt haben. Durch jahrelange Ingenieurserfahrung, Handwerkskunst und kritische Testverfahren haben wir ein weites Spektrum an Produkten geschaffen, die die Musik mit aller Klarheit und Klangschönheit reproduziert, die Sie verdienen.

Zur maximalen Performance empfehlen wir, dass Sie Ihr neues Rockford Fosgate Produkt von einem Vertragshändler von Rockford Fosgate einbauen lassen, da wir durch das Rockford Technical Training Institute (RTTI) spezialisierte Ausbildung bieten. Bitte lesen Sie Ihre Garantie und bewahren Sie Ihre Quittung und Originalverepackung zum eventuellen späteren Gebrauch auf.

Hervorragende Produkte und kompetenter Einbau sind nur Teile des Puzzles, wenn es um Ihr System geht. Vergewissern Sie sich, dass derjenige, der Ihr System einbaut, nur authentischen Installationszubehör von Connecting Punch bei Ihrem Einbau verwendet. Connecting Punch führt alles von RCA- und Lautsprecherkabeln zu Stromkabeln und Batterieadaptern. Bestehen Sie darauf! Schließlich verdient Ihr neues System nur das Beste.

Um Ihrem neuen Rockford Fosgate Image den letzten Schliff zu geben, bestellen Sie Ihre Rockford Accessoires. Dazu gehört alles von T-Shirts und Jacken zu Kappen und Sonnenbrillen.

Eine kostenlose Broschüre über Rockford Fosgate Produkte und Rockford Accessoires
besuchen Sie uns im Web unter: **www.rockfordfosgate.com**
oder wählen Sie in den USA 1-800-669-9899 oder FAX 1-800-398-3985.
Anrufer aus anderen Ländern wählen bitte zunächst die Ländervorwahl +001.

PRAKTIZIEREN SIE SICHEREN SOUND

Fortgesetzte Geräuschdruckpegel von über 100 dB können beim Menschen zu permanentem Hörverlust führen. Leistungsstarke Autosoundsysteme können Geräuschdruckpegel erzeugen, die weit über 130 dB liegen. Bitte wenden Sie gesunden Menschenverstand an und praktizieren Sie sicheren Sound.

Falls Sie nach der Lektüre Ihrer Gebrauchsanleitung noch Fragen hinsichtlich dieses Produkts haben, empfehlen wir, dass Sie einen Rockford Fosgate Vertragshändler kontaktieren. Wenn Sie weitere Fragen haben, können Sie uns direkt unter 1-800-669-9899 anrufen. Bei Ihrem Anruf haben Sie bitte die Seriennummer, Modellnummer und das Kaufdatum griffbereit.

Die Seriennummer befindet sich auf der Außenseite der Verpackung. Bitte notieren Sie diese Nummer nachfolgend, so dass sie stets bei Ihren Unterlagen ist. Sie dient zur Verifizierung Ihrer Werksgarantie und kann sich als nützlich erweisen, sollte Ihr Gerät jemals gestohlen werden.

Seriennummer: ____

Modellnummer: ______________________________________

INHALTSVERZEICHNIS

HINWEIS: Lesen Sie jeden Abschnitt für detaillierte Informationen.

© 2009 Rockford Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Rockford Fosgate, das Rockford Fosgate Logo, das PRIME Logo sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Rockford Corporation.

HIER GEHT'S LOS

Willkommen bei Rockford Fosgate! Diese Anleitung bietet dem Besitzer, Verkäufer und Einbauenden Informationen. Kurzgefasste Informationen zum Einbau dieses Produkts finden sich im Abschnitt ***„Einbau“*** dieser Anleitung. Andere Informationen können Sie mithilfe des Inhaltsverzeichnisses auffinden. Wir bei Rockford Fosgate haben uns sehr darum bemüht, dass alle in dieser Anleitung enthaltenen Informationen auf dem neusten Stand sind. Da wir unsere Produkte jedoch ständig weiterentwickeln, können sich diese Informationen jedoch ohne Ankündigung ändern.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **WARNUNG** Dieses Symbol mit dem Wort „**WARNUNG**“ soll den Benutzer auf wichtige Hinweise aufmerksam machen. Nichtbeachtung der Hinweise führt zu schweren Verletzungen oder Tod.

⚠ **VORSICHT** Dieses Symbol mit dem Wort „**VORSICHT**“ soll den Benutzer auf wichtige Hinweise aufmerksam machen. Nichtbeachtung der Hinweise kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

⚠ **VORSICHT:** Bitte lesen Sie zur Vermeidung von Verletzungen und Schäden am Gerät die Hinweise in dieser Anleitung. Wir möchten, dass Ihnen dieses System Freude, nicht Kopfschmerzen bereitet.

⚠ **VORSICHT:** Wenn Sie beim Einbau des Geräts unsicher sind, lassen Sie es bitte von einem qualifizierten Rockford Fosgate Techniker einbauen.

⚠ **VORSICHT:** Entfernen Sie vor dem Einbau den negative Batteriepol, um Schäden am Gerät, Feuer bzw. mögliche Verletzungen zu vermeiden.

INHALT DES KARTONS

Ein Prime R250-1, R500-1or R1000-1d Monoverstärker

Einbau- und Bedienungsanleitung

Punch-Pegel-Fernbedienung

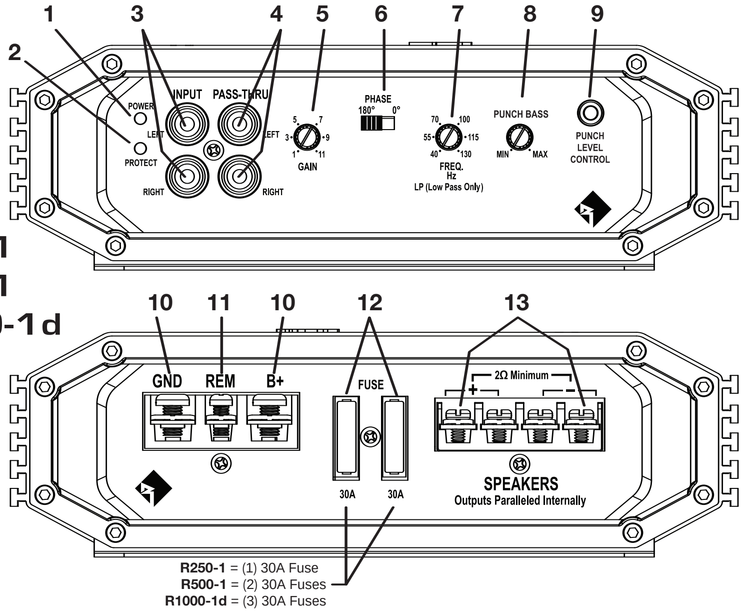
Befestigungszubehör

Das jedem Verstärker beiliegende Zubehörset enthält das Zubehör, das zur Befestigung des Verstärkers im Fahrzeug nötig ist.

Die neusten Informationen über alle Rockford Produkte finden Sie auf unserer Web site im Internet.

www.rockfordfosgate.com

R250-1
R500-1
R1000-1d



1. **Betriebs-LED (Oberseite des Geräts - nicht gezeigt)** – Diese LED leuchtet auf, wenn das Gerät betriebsbereit ist.
2. **Schutz-LED (Oberseite des Geräts - nicht gezeigt)** – Diese LED leuchtet auf, wenn ein Kurzschluss oder eine zu geringe Impedanz an den Lautsprecheranschlüssen erkannt wird. Wenn dies eintritt, schaltet sich der Verstärker automatisch aus.
3. **RCA-Anschlüsse** – Die genormten RCA-Anschlüsse ermöglichen einfaches Anschließen des Signalpegeleingangs. Sie sind platinplattiert, um der Signalverschlechterung verursachenden Korrosion zu widerstehen.
4. **RCA-Durchgangsausgänge** – Der Durchgang bietet eine bequeme Quelle zum Daisy-Chaining eines zusätzlichen Verstärkers, ohne einen weiteren Satz von RCA-Kabeln vom vorderen Bereich des Wagens zum hinten befindlichen Verstärker zu verlegen.
5. **Lautstärkeregler** – Der Eingangslautstärkeregler ist werkseitig so eingestellt, dass er der Leistung der meisten Source-Geräte entspricht. Er kann den Ausgangspegeln einer Vielzahl von Source-Geräten angepasst werden.
6. **Phasenschalter** – Erlaubt die Wahl der Ausgangsphase des Verstärkers zwischen 0° und 180°.
7. **Variierbares Crossover Tiefpassbetrieb (LP)** – Die Verstärker haben einen eingebauten 12 dB/Oktav Butterworth-Filter mit einem von 40 Hz bis 130 Hz variierbaren Crossover-Punkt.
8. **Punch Bass** – Dies ist ein Bass-Regler einstellbar zwischen 0dB und 12dB @ 45Hz.
9. **Punch-Pegel-Fernbedienung** – Wenn eine Verbindung, die "Gain Control" ist verknüpft und ermöglicht es Ihnen, der Ferne kontrollieren Sie den Ausgangspegel des Verstärkers aus dem Bindestrich oder Center-Konsole.
10. **Stromanschlüsse - Die Strom** – und Erdungsanschlüsse sind vernickelte Klemmkabelanschlüsse und nehmen Gabel- oder Ringadapter auf.
11. **Fernbedienungsanschluss** – Der vernickelte Klemmkabelanschuss nimmt Gabel- oder Ringadapter auf. Dieser Anschluss wird zur Fernein- und -ausschaltung des Verstärkers verwendet, wenn +12 V DC angelegt werden.
12. **Sicherungen** – Diese ATC-Sicherungen sind bei Ausfall leicht zugänglich. Sicherungen nur durch denselben Typ und Bemessungsstrom ersetzen. Siehe Technische Daten zu dem Bemessungsstrom der Sicherungen.
13. **Lautsprecheranschlüsse** – Die strapazierfähigen, vernickelten Klemmkabelanschlüsse (+ und -) nehmen Gabel- oder Ringadapter auf. Positiven (+) und negative (-) Ausgänge sind intern parallel beschaltet.

EINBAUÜBERLEGUNGEN

Die nachfolgenden Werkzeuge werden für den Einbau benötigt:

- Sicherungsfassung und Sicherung. (Siehe Technische Daten für Bemessungsstrom)
- Spannungs- und Widerstandsmesser
- Abisolierzange
- Drahtkripper
- Drahtschere
- Kreuzschraubenzieher Nr. 2
- Batteriestützenschlüssel
- Handbohrer mit verschiedenen Bohrerspitzen
- Schrumpfschlauch (3 mm Durchmesser)
- Verschiedene Anschlussteile
- Angemessene Länge—Rotes Stromkabel
- Angemessene Länge—Fernbedienungsanschaltkabel
- Angemessene Länge—Schwarzes Erdungskabel

HINWEIS: Wir empfehlen Draht der Stärke 4 AWG für die Strom- (B+) und Masse-Anschlüsse (GND).

Dieser Abschnitt konzentriert sich auf Erwägungen hinsichtlich des Einbaus Ihres neuen Verstärkers im Fahrzeug. Vorausplanung Ihres Systemlayouts und der besten Verkabelungsrouten spart Zeit beim Einbau. Prüfen Sie bei der Wahl eines Layouts für Ihr neues System, ob alle Komponenten leicht erreichbar sind, um Einstellungen vorzunehmen.

⚠ **VORSICHT:** Wenn Sie beim Einbau des Geräts unsicher sind, lassen Sie es bitte von einem qualifizierten Rockford Fosgate Techniker einbauen.

⚠ **VORSICHT:** Entfernen Sie vor dem Einbau den negativen Batteriepol, um Schäden am Gerät, Feuer bzw. mögliche Verletzungen zu vermeiden.

Befolgen Sie vor dem Einbau diese einfachen Regeln:

1. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig, bevor Sie versuchen das Gerät einzubauen.
2. Entfernen Sie vor dem Einbau aus Sicherheitsgründen das negative Kabel von der Batterie.
3. Um die Montage zu erleichtern, empfehlen wir, alle Kabel vor der Befestigung des Source-Geräts zu verlegen.
4. Verlegen Sie alle RCA-Kabel dicht zusammen und im Abstand zu jeglichen Hochstromkabeln.
5. Verwenden Sie nur Qualitätsstecker, um einen verlässlichen Einbau zu gewährleisten und Signal- und Stromverlust zu minimieren.
6. Denken Sie nach, bevor Sie bohren! Achten Sie darauf, nicht in den Benzintank, die Benzin-, Brems- oder hydraulische Leitungen, Vakuumleitungen oder Elektrokabel zu schneiden oder zu bohren, wenn Sie an einem Fahrzeug arbeiten.
7. Verlegen Sie Kabel nie unter dem Fahrzeug. Die Kabel im Fahrzeug zu verlegen, bietet den besten Schutz.
8. Vermeiden Sie es, Kabel über scharfe Kanten zu verlegen. Verwenden Sie Gummi- oder Plastikringe, um Kabel zu schützen, die durch Metall verlegt werden (besonders die Feuerwand).
9. Schützen Sie die Batterie und das elektrische System IMMER durch ordnungsgemäße Sicherungen vor Schäden. Installieren Sie die entsprechende Sicherungshalterung und Sicherung auf dem +12V Stromkabel maximal 45 cm vom Batteriepol.
10. Kratzen Sie bei der Erdung über das Fahrgestell alle Farbe vom Metall, um eine gute, saubere Erdungsverbindung zu gewährleisten. Erdungsverbindungen sollten so kurz wie möglich und stets an Metall angeschlossen sein, das an die Karosserie oder das Fahrgestell geschweißt ist.

BEFESTIGUNGSSTELLEN

Motorraum

Das Gerät darf nicht im Motorraum installiert werden. Ein solcher Einbau führt zum Verlust der Garantie.

Einbau im Kofferraum

Aufrechter oder umgekehrter Einbau des Verstärkers bietet adäquate Kühlung des Verstärkers.

Befestigung des Verstärkers auf dem Boden des Kofferraums bietet die beste Kühlung des Verstärkers.

Einbau im Innenraum

Befestigung des Verstärkers im Innenraum ist möglich, solange gewährleistet ist, dass der Verstärker genügend Luftzufuhr hat, um sich selbst zu kühlen. Wenn Sie den Verstärker unter dem Fahrzeugsitz befestigen, muss ein Luftspalt von wenigstens 2,54 cm um den Kühlkörper des Verstärkers herum vorhanden sein.

Befestigung des Verstärkers bei einem Luftspalt von weniger als 2,54 cm um den Kühlkörper des Verstärkers herum bietet keine ordnungsgemäße Kühlung und wirkt sich negativ auf die Leistung des Verstärkers aus. Von ihr wird dringend abgeraten.

BATTERIE UND AUFLADUNG

Verstärker belasten die Fahrzeugbatterie und das Ladesystem zusätzlich. Wir empfehlen, die Lichtmaschine und den Batteriezustand zu überprüfen, um zu gewährleisten, dass das elektrische System genügend Kapazität hat, um die zusätzliche Belastung durch Ihr Stereosystem zu verkraften. Gewöhnliche elektrische Systeme, die sich in gutem Zustand befinden, sollten in der Lage sein, die zusätzliche Belastung durch einen beliebigen Verstärker der Power-Serie problemlos zu verkraften, jedoch kann sich die Lebensdauer der Batterie und Lichtmaschine etwas reduzieren. Wir empfehlen die Verwendung einer hochbelastbaren Batterie und eines Energiespeicherungskondensators, um die Leistung Ihres Verstärkers zu maximieren.

VERKABELUNG DES SYSTEMS

VORSICHT: Wenn Sie beim Einbau des Geräts unsicher sind, lassen Sie es bitte von einem qualifizierten Rockford Fosgate Techniker einbauen.

VORSICHT: Entfernen Sie vor dem Einbau den negative Batteriepol, um Schäden am Gerät, Feuer bzw. mögliche Verletzungen zu vermeiden.

VORSICHT: Vermeiden Sie es, Stromkabel in der Nähe von niedrigaktiven Eingangskabeln, der Antenne, Stromleitungen, empfindlichem Gerät oder Halterungen zu verlegen. Die Stromkabel leiten erheblichen Strom und können Geräusche im Audiosystem verursachen.

1. Planen Sie die Kabelrouten. Die RCA-Kabel sollen dicht zusammen bleiben, aber von den Stromkabeln des Verstärkers und anderem Hochleistungszubehör, insbesondere von elektrischen Motoren isoliert sein. Dies dient dazu, die Kupplung von Geräuschen aus elektrischen Strahlungsfeldern in das Audiosignal zu verhindern. Werden Kabel durch die Feuerwand oder andere Metallbarrieren geführt, die Kabel zur Vermeidung von Kurzschlüssen mit Plastik- oder Gummiringen schützen. Die Kabel zunächst etwas länger lassen und erst später exakt anpassen.

HINWEIS: Wir empfehlen Draht der Stärke 4 AWG für die Strom- (B+) und Masse-Anschlüsse (GND).

2. Das ROTE Kabel (Stromkabel) durch Abisolieren von 9,5 mm am Ende des Kabels vorbereiten. Den bloßgelegten Draht an einen Gabel- oder Ringadapter crimpen und am B+-Anschluss befestigen. Die Schraube anziehen, um das Kabel an seinem Platz zu befestigen.

HINWEIS: Das B+-Kabel muss maximal 45 cm von der Fahrzeugbatterie mit einer Sicherung ausgestattet sein. Den Sicherungshalter unter der Motorhaube anbringen und gewährleisten, dass die Anschlüsse wasserdicht sind.

3. Das ROTE Kabel (Stromkabel) maximal 45 cm von der Batterie abisolieren und einen Inline-Sicherungshalter einspleißen. Der Bemessungsstrom der zu verwendenden Batterie ist in den Technischen Daten aufgeführt. Zunächst noch KEINE Sicherung einsetzen.

4. 1,27 cm vom Batterieende des Stromkabels abisolieren und einen Ringadapter von geeigneter Größe an das Kabel crimpen. Den Ringadapter zum Anschließen an den positiven Anschluss der Batterie benutzen.

5. Das SCHWARZE Kabel (Erdungskabel) durch Abisolieren von 9,5 mm am Ende des Kabels zum Anschließen am Verstärker vorbereiten. Den bloßgelegten Draht an einen Gabel- oder Ringadapter crimpen und am ERDUNGS-Anschluss befestigen. Die Schraube anziehen, um das Kabel an seinem Platz zu befestigen. Den Untergrund am Fahrgestell durch Abkratzen der Farbe von der Metalloberfläche und sorgfältiges Reinigen des Bereichs von Schmutz und Schmiere vorbereiten. Die Isolation am anderen Ende des Kabels abziehen und einen ringförmigen Stecker anbringen. Das Kabel mittels einer nichteloxierten Schraube und einer Sternunterlegscheibe am Fahrgestell befestigen.

HINWEIS: Die Länge des SCHWARZEN Kabels (Erde) sollte so kurz wie möglich gehalten werden, jedoch stets maximal 75 cm.

6. Das Fernbedienungskabel durch Abisolieren von 9,5 mm am Ende des Kabels zum Anschließen am Verstärker vorbereiten. Den bloßgelegten Draht an einen Gabel- oder Ringadapter crimpen und am FERNBEDIENUNGS-Anschluss befestigen. Die Schraube anziehen, um das Kabel an seinem Platz zu befestigen. Das andere Ende des

Fernbedienungskabels an eine geschaltete, positive 12 V-Quelle anschließen. Die geschaltete Spannung wird gewöhnlich vom Einschaltanschluss für externe Verstärker am Source-Gerät genommen. Ist ein solcher Anschluss am Source-Gerät nicht vorhanden, wird empfohlen, einen mechanischen Schalter in eine Leitung mit einer 12 V-Quelle einzubauen, um den Verstärker zu aktivieren.

7. Den Verstärker gut am Fahrzeug oder Verstärkergestell befestigen. Darauf achten, dass der Verstärker nicht an Papp- oder Plastikpanelen befestigt wird. Dies kann dazu führen, dass die Schrauben sich durch Straßenvibrationen oder plötzliches Anhalten aus den Panelen lösen.

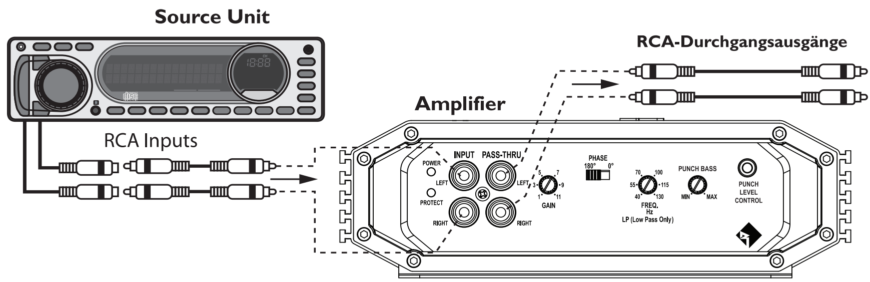
8. Vom Quellsignal durch Einstöpseln der RCA-Kabel in die Eingangsbuchsen am Verstärker anschließen.

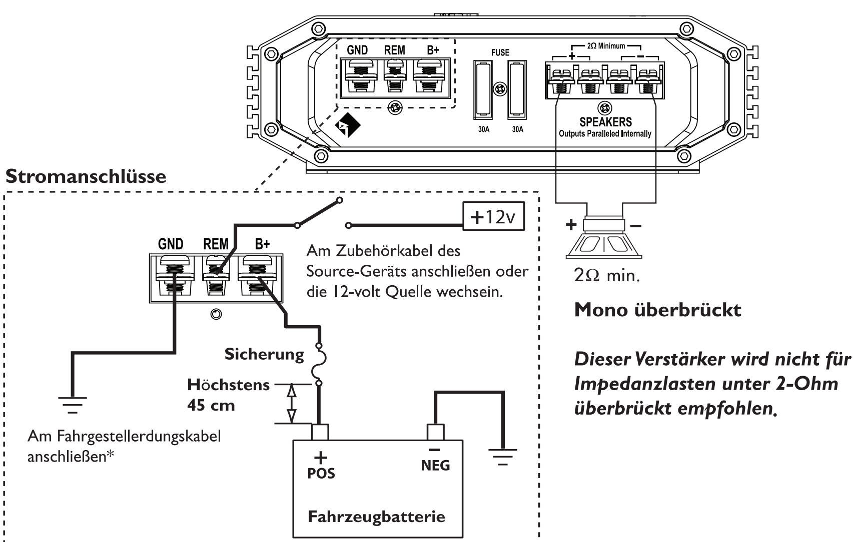
⚠ **VORSICHT:** Stets gewährleisten, dass der Betriebsschalter ausgeschaltet oder das Stromkabel vom Verstärker abgezogen ist, bevor RCA-Kabel ansgeschlossen werden. Geschieht dies nicht, können der Verstärker und/oder die angeschlossenen Komponenten beschädigt werden.

9. Die Lautsprecher anschließen. Die Lautsprecherkabel 9,5 mm abisolieren, den bloßgelegten Draht an einen Gabel- oder Ringadapter crimpen und an den Lautstärkeranschlüssen befestigen. Die Schraube anziehen, um das Kabel an seinem Platz zu befestigen.

10. Eine abschließende Prüfung des gesamten Kabelsystems durchführen, um zu gewährleisten, dass alle Verbindungen akkurat sind. Alle Strom- und Erdungsverbindungen auf durchgeriebene Kabel und lose Verbindungen prüfen, die Probleme verursachen könnten. Inline-Sicherung in der Nähe des Batterieanschlusses einbauen.

HINWEIS: Dieser Verstärker wird nicht für Impedanzlasten unter 2-Ohm überbrückt empfohlen..





LAUTSTÄRKE (GAIN) EINSTELLEN

Zur Einstellung der Lautstärke die Lautstärkeregler des Verstärkers ganz nach unten stellen (nach links drehen). Die Lautstärke des Source-Geräts erhöhen, bis eine Verzerrung hörbar ist, dann ein wenig verringern, bis die Verzerrung nicht mehr hörbar ist. An den meisten Source-Geräten bedeutet dies ganz nach oben. Als Nächstes die Lautstärkeeinstellung des Verstärkers erhöhen, bis eine adäquate Lautstärke erreicht ist.

HINWEIS: Der beste Rauschabstand und Dynamikbereich werden bei einer auf das Minimum gestellten Lautstärke erreicht. Die meisten Benutzer finden, dass adäquate Lautstärke etwa in der Mitte des Einstellungsbereichs erzielt wird.

⚠ **VORSICHT:** Vermeiden Sie, die Verstärkerlautstärke sehr hoch einzustellen, da Geräusche und Verzerrung sich dadurch wesentlich erhöhen.

HINWEIS: Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst von Rockford für genauere Einstellungsverfahren.

Deutsch

CROSSOVER-FREQUENZ EINSTELLEN

Die Crossover-Frequenz kann zwischen 40 und 130 Hz eingestellt werden. Das Crossover ist nur auf Tiefpass (LP) eingestellt.

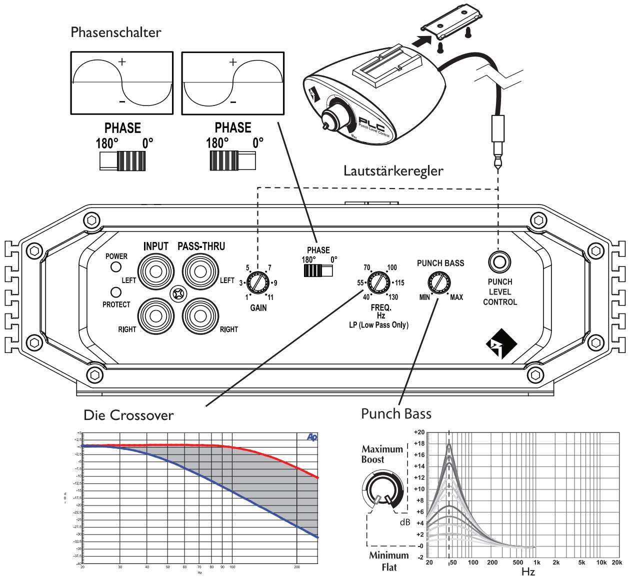
Den Crossover-Regler ganz nach unten drehen. Während das System spielt, den Crossover-Regler langsam nach oben drehen, bis der gewünschte Crossover-Punkt erreicht ist. Ein guter Ausgangspunkt liegt bei etwa 80 Hz.

PHASENSCHALTER

Erlaubt die Wahl der Ausgangsphase des Verstärkers zwischen 0° und 180°.

PUNCH BASS

Wenn eine Verbindung, die "Gain Control" ist verknüpft und ermöglicht es Ihnen, der Ferne kontrollieren Sie den Ausgangspegel des Verstärkers aus dem Bindestrich oder Center-Konsole.



PUNCH-PEGEL-FERNBEDIENUNG

Erlaubt, wenn angeschlossen, die Fernbedienung des Ausgangspegels des Verstärkers.

Befestigung und Einbau

1. Eine Stelle unter dem Armaturenbrett oder nahe der Mittelkonsole suchen, die bequemen Zugriff auf die Fernbedienung erlaubt.
2. Die Befestigungsklemme mit den beiliegenden Schrauben anbringen.
3. Das Kabel von der Fernbedienung verlegen und am Verstärker anschließen.
4. Die Fernbedienung auf die Befestigungsklemme schieben, bis sie einschnappt.

FEHLERBESEITIGUNG

HINWEIS: Falls Sie nach dem Einbau Probleme haben, befolgen Sie die nachfolgenden Verfahren zur Fehlerbeseitigung:

Verfahren 1: Den Verstärker auf ordnungsgemäße Anschlüsse überprüfen.

Prüfen, ob die BETRIEBS-LED aufleuchtet. Leuchtet die BETRIEBS-LED auf, bei Schritt 3 weitermachen, falls nicht, hier weitermachen.

1. Die Sicherung auf dem positiven Batteriekabel überprüfen und nach Bedarf ersetzen.
2. Die Sicherung(en) am Verstärker überprüfen und nach Bedarf ersetzen.
3. Überprüfen, ob der Erdungsanschluss an blankem Metall am Fahrgestell des Fahrzeugs angeschlossen ist. Nach Bedarf reparieren oder ersetzen.
4. Überprüfen, ob an der positiven Batterie und am Fernbedienungseinschaltkabel 9 bis 14.4 Volt anliegen. Die Qualität der Anschlüsse für beide Kabel am Verstärker, Stereosystem und Batterie- bzw. Sicherungshalter überprüfen. Nach Bedarf reparieren oder ersetzen.

Verfahren 2: Schutz- oder Thermallicht leuchtet auf.

1. Falls das Schutzlicht aufleuchtet, bedeutet dies, dass möglicherweise ein Kurzschluss in den Lautsprecheranschlüssen vorliegt. Überprüfen, ob die Lautsprecher ordernungsgemäß angeschlossen sind. Den ordnungsgemäßen Anschluss der Lautsprecher überprüfen und mit einem Spannungs-/Widerstandsmesser auf mögliche Kurzschlüsse in den Lautsprecherkabeln testen. Eine zu niedrige Lautsprecherimpedanz kann ebenfalls dazu führen, dass das Schutzlicht aufleuchtet.
2. Leuchtet die Thermal-LED auf, die Lautsprecherimpendanz überprüfen und gfs. neu verkabeln. Dies kann auch ein Zeichen dafür sein, dass der Verstärker auf sehr hoher Leistung gefahren wird, ohne dass adäquater Luftstrom um den Verstärker herum vorhanden ist. Das System ausschalten und den Verstärker abkühlen lassen. Überprüfen, ob das Ladesystem des Fahrzeugs die erforderliche Spannung aufrechterhält. Sollte keiner dieser Schritte Abhilfe schaffen, ist der Verstärker möglicherweise defekt. Rufen Sie dann den Kundendienst an.

Verfahren 3: Den Verstärker auf Audioleistung überprüfen.

1. Gewährleisten Sie, dass gute RCA-Eingangsanschlüsse am Stereosystem und Verstärker vorliegen. Die gesamte Länge der Kabel auf Knicke, Spleiße usw. überprüfen. Die RCA-Eingänge bei eingeschaltetem Stereosystem auf Wechselspannung überprüfen. Nach Bedarf reparieren bzw. ersetzen.
2. Den RCA-Eingang vom Verstärker entfernen. Den RCA-Eingang vom Prüf-Stereosystem direkt an den Verstärkereingang anschließen.

Verfahren 4: Prüfen, ob beim Anstellen des Verstärkers ein Knacken auftritt.

1. Das Eingangssignal zum Verstärker entfernen und den Verstärker ein- und ausschalten.
2. Ist das Geräusch eliminiert, die FERNBEDIENUNGS-Ader des Verstärkers mit einem Verzögerungseinschaltmodul am Source-Gerät anschließen.

ODER

1. Eine andere 12V Quelle für die FERNBEDIENUNGS-Ader des Verstärkers (z.B. Batterie direkt) verwenden.
2. Falls das Geräusch elimiert ist, ein Relais zur Isolierung des Verstärkers von Anschaltgeräuschen verwenden.

Verfahren 5: Den Verstärker auf übermäßige Motorengeräusche prüfen.

1. Alle signalübertragenden Kabel (RCA-, Lautsprecherkabel) von Strom- und Erdungskabeln entfernt verlegen.

Fehlerbeseitigung

ODER

2. Alle elektrischen Komponenten zwischen der Stereoanlage und dem/den Verstärker(n) umgehen. Die Stereoanlage direkt am Verstärkereingang anschließen. Falls das Geräusch eliminiert ist, ist das umgangene Gerät die Ursache des Geräuschs.

ODER

3. Die vorhandenen Erdungskabel aller elektrischen Komponenten entfernen. Die Kabel an anderen Stellen wieder erden. Prüfen, ob die Erdungsstelle sauberes, glänzendes Metall ist, das frei von Farbe, Rost usw. ist.

ORER

4. Ein zweites Erdungskabel vom Negativpol der Batterie zum Fahrgestellsmetall oder Motorblock des Fahrzeugs hinzufügen.

ODER

5. Die Drehstromlichtmaschine und Batterieladung von ihrem Mechaniker prüfen lassen. Die ordnungsgemäße Funktion des elektrischen Systems am Fahrzeug prüfen, und zwar einschließlich des Verteilers, der Zündkerzen, der Zündkerzenkabel, des Spannungsreglers usw.

Technische Daten

MODELL- PRIME		**R250-1**	**R500-1**	**R1000-1d**
Kontinuierliche Nennleistung (Mittelwert) - Bei 14,4 Batterie-Volt gemessen				
4Ω-Belastung Mono		150 Watts x 1	320 Watts x 1	250 Watts x 1
2Ω-Belastung Mono		250 Watts x 1	500 Watts x 1	1000 Watts x 1
Maße:	Höhe	6,10 cm	6,10 cm	6,10 cm
	Breite	19,49 cm	19,49 cm	19,49 cm
	Länge	29,30 cm	42,30 cm	29,30 cm
Bemessungsstrom der internen		(1) 30A ATC	(2) 30A ATC	(3) 30A ATC
Bemessungsstrom der Batteriesicherung (Amp) Extern (Liegt nicht bei)		40A	60A	90A

A-gewichteter Rauschabstand (CEA-2006) Referenzwert bei 1 W an 4 Ohm	≥80 dB
A-gewichteter Rauschabstand Referenzwert bei Nennstromwert an 4 Ohm	≥100 dB
Crossoversteilheit	12dB/Oktav Butterworth
Crossover-Frequenz	Tiefpass zwischen 40 und 130 Hz variabel
Frequenzverhalten	20 Hz bis 130Hz ±1 dB
Einstellbarer Signalspannungsbereich	Von 150 mV bis 8 V variabel (RCA-Eingang)
Schutz	Der Kurzschlussschutz schaltet den Verstärker bei sehr niedriger Impedanz oder kurzgeschlossenen Lautsprecherkabeln ab.
Punch Bass	Zwischen 0dB und +12dB bei 45Hz variabel
Eingangsimpedanz	20 K Ohm
Betriebsspannung	9 bis 16 V DC
Symmetrische Eingänge	Nein
Dämpfungsfaktor	>200
THD+N (Gesamtklirrfaktor + Geräusch)	< 1,0% @ 4 ohm

*Diese technischen Daten sind Amplifier Power Standard CEA-2006 normkonform

Die technischen Daten können sich ohne Ankündigung ändern.

Rockford Corporation bietet für Rockford Fosgate Produkte eine beschränkte Garantie zu folgenden Bedingungen:

Laufzeit der Garantie

Source-Geräte, Lautsprecher, Signalprozessoren und PRIME und PUNCH -Verstärker – 1 Jahr

POWER-Verstärker – 2 Jahre

Alle werkseitig aufgearbeiteten Produkte – 90 Tage (Quittung erforderlich)

Was gedeckt ist

Diese Garantie erstreckt sich nur auf Rockford Fosgate Produkte, die von Rockford Fosgates Vertragshändlern an Verbraucher in den Vereinigten Staaten von Amerika oder deren Besitzungen verkauft wurden. Produkte, die von Rockford Fosgates Vertragshändlern an Verbraucher in einem anderen Land verkauft wurden, sind nur durch den Händler in dem betreffenden Land, nicht jedoch durch die Rockford Corporation gedeckt.

Wer ist gedeckt

Diese Garantie deckt nur den ursprünglichen Käufer von Rockford Produkten, die von einem Rockford Fosgate Vertragshändler in den Vereinigten Staaten gekauft wurden. Um Leistungen in Anspruch zu nehmen, muss der Käufer Rockford eine Kopie der Quittung vorlegen, die den Kundennamen, den Händlernamen, das Produkt und das Kaufdatum angibt.

Produkte, die sich während der Garantiezeit als defekt erweisen, werden nach Rockford Fosgates Ermessen repariert oder (mit einem Produkt, das als gleichwertig erachtet wird,) ersetzt.

Was nicht gedeckt ist

1. Durch Unfall, Missbrauch, unsachgemäßen Betrieb, Wasser, Diebstahl oder Versand verursachte Schäden
2. Jegliche Kosten, die im Zusammenhang mit Ein- bzw. Ausbau des Produkts entstanden sind
3. Leistungen, die nicht von Rockford oder einem autorisierten Rockford Fosgate Servicecenter erbracht wurden
4. Produkte, an denen die Seriennummer unkenntlich gemacht, verändert oder entfernt wurde
5. Folgeschäden an anderen Komponenten
6. Produkte, die außerhalb der USA gekauft wurden
7. Produkte, die nicht von einem Rockford Fosgate Vertragshändler gekauft wurden

Einschränkung von implizierten Garantien

Implizierte Garantien, einschließlich von Garantien der Eignung für einen bestimmten Zweck und Marktgängigkeit, werden auf den Zeitraum der obenstehenden ausdrücklichen Garantie beschränkt. Manche Staaten erlauben Einschränkungen der Gültigkeit der implizierten Garantie nicht. Daher trifft diese Einschränkung nicht in allen Fällen zu.

Inanspruchnahme des Kundendienstes

Kontaktieren Sie bitte den Rockford Fosgate Vertragshändler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

Benötigen Sie zusätzliche Hilfe, rufen Sie den Kundendienst von Rockford unter 1-800-669-9899 an. Sie erhalten dann eine RA# (Rücksendungsautorisierungsnummer), um jegliche Produkte an Rockford Fosgate zurückzusenden. Sie sind für die Rücksendung des Produkts an Rockford verantwortlich.

EU-Garantie

Dieses Produkt entspricht den gültigen EU-Garantiebestimmungen. Sprechen Sie mit Ihrem Vertragshändler über die Einzelheiten.

INTRODUZIONE

Egregio cliente,

Congratulazioni per aver acquistato la miglior marca di amplificatori per auto a livello mondiale. Alla Rockford Fosgate, siamo fanatici per quanto riguarda la miglior riproduzione musicale e siamo compiaciuti che abbiate scelto il nostro prodotto. Dopo anni di competenza ingegneristica, maestria manuale e procedure di prova critica, abbiamo creato una larga gamma di prodotti che riproducono la musica con la limpidezza e la pienezza che vi meritate.

Per ottenere le massime prestazioni vi consigliamo di far installare il vostro nuovo prodotto Rockford Fosgate da un rivenditore autorizzato, in quanto noi forniamo un addestramento specializzato ai nostri tecnici attraverso il Rockford Fosgate Technical Training Institute (RTTI). Vi preghiamo di leggere con cura i termini della garanzia e di serbare sia la ricevuta che l'imballaggio originale per qualsiasi evenienza futura.

Un prodotto superiore ed un'installazione competente rappresentano soltanto una parte del quadro generale quando si tratta del vostro sistema audio. Dovrete assicurarvi che il vostro installatore abbia utilizzato accessori da installazione della Connecting Punch, autentici al 100%. La Connecting Punch ha proprio tutto—da cavi e fili RCA per altoparlanti a connettori Power di linea e di batterie. Insistete! Dopo tutto, il vostro nuovo sistema audio si merita solo il meglio.

Per aggiungere poi il tocco finale alla vostra nuova immagine da Rockford Fosgate, dovrete ordinare gli accessori Rockford, che comprendono di tutto—dalle magliette e le giacche ai cappelli e gli occhiali da sole.

Per ottenere un opuscolo gratuito illustrante i prodotti della Rockford Fosgate nonché gli accessori,
visitate il nostro sito: **www.rockfordfosgate.com**
oppure, negli USA, chiamare il numero 1-800-669-9899 o il FAX 1-800-398-3985.
Da tutti gli altri paesi, telefonare al numero +001-480-967-3565 oppure inviare una fax al numero +001-480-967-8132.

Italiano

OSSERVATE LE REGOLE DEL "SUONO SENZA PERICOLI"

La costante esposizione a livelli di pressione acustica al di sopra dei 100dB possono causare la perdita permanente dell'udito. I sistemi audio ad alta potenza possono produrre livelli di pressione acustica ben superiori ai 130dB. Si consiglia il buon senso e l'osservanza delle regole del "suono senza pericoli"

Se dopo aver letto il vostro manuale, aveste ancora delle domande al riguardo del vostro prodotto, vi preghiamo di consultare il vostro rivenditore Rockford Fosgate. Se necessitaste di qualsiasi assistenza ulteriore, potrete telefonarci direttamente al numero 1-800-669-9899. Vi chiederemo di fornire il vostro numero di serie, numero di modello, e la data d'acquisto.

Il numero di serie è ubicato sull'esterno della scatola. Vi preghiamo di annotarlo in modo permanente nello spazio fornito di sotto. Questo numero vi servirà da verifica nei confronti della vostra garanzia di fabbrica e potrebbe rivelarsi utile nel recupero della vostra unità di fonte se mai venisse rubata.

Numero di serie: ______________________________________

Numero di modello: ___________________________________

INDICE

NOTA: Ripassare ciascuna sezione per ulteriori ragguagli.

© 2009 Rockford Corporation. Tutti i diritti riservati.
Rockford Fosgate, il logo Rockford Fosgate, il logo PRIME sono marchi di fabbrica depositati o marchi di fabbrica di Rockford Corporation.

PRIMI PASSI

Benvenuti alla Rockford Fosgate! Questo manuale è stato concepito per fornire ragguagli al proprietario, al rivenditore e all'installatore. Per coloro che desiderano informazioni rapide circa l'installazione di questo prodotto, vi preghiamo di consultare la **sezione Installazione** di questo manuale. Altri ragguagli sono disponibili attraverso l'Indice. Alla Rockford Fosgate, abbiamo fatto di tutto per assicurarci che tutte le informazioni contenute in questo manuale fossero d'uso corrente. Pertanto, dato che siamo sempre alla ricerca di nuovi modi per migliorare i nostri prodotti, tali informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

⚠ AVVERTIMENTO Questo simbolo con la dicitura "**AVVERTIMENTO**" intende avvertire l'utente alla presenza di istruzioni importanti. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare gravi lesioni personali o persino la morte.

⚠ ATTENZIONE Questo simbolo con la dicitura "**ATTENZIONE**" intende avvertire l'utente alla presenza di istruzioni importanti. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare gravi lesioni personali o danni all'unità.

⚠ **ATTENZIONE:** Per evitare lesioni personali e danni all'unità, vi preghiamo di leggere e seguire le istruzioni in questo manuale. Desideriamo che questo sistema audio vi procuri soddisfazione, non un mal di capo.

⚠ **ATTENZIONE:** Se aveste dei dubbi circa l'installazione, rivolgetevi ad un tecnico qualificato della Rockford Fosgate.

⚠ **ATTENZIONE:** Prima dell'installazione, scollegate il terminale negativo (-) della batteria per evitare danni all'unità, pericoli d'incendio e/o potenziali lesioni personali.

CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

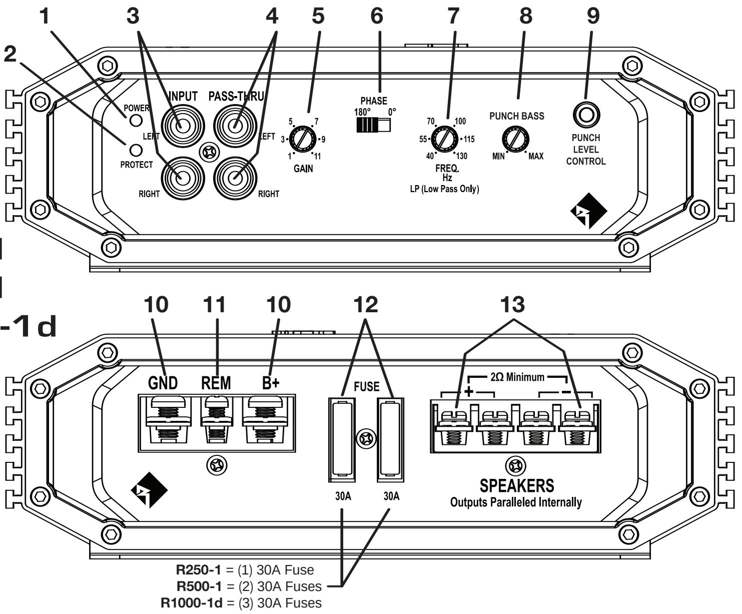
- Un amplificatore mono Prime R250-1, R500-1 or R1000-1d
- Manuale di installazione e funzionamento
- Comando a distanza di livello Punch
- Kit per gli attrezzi da montaggio

Il kit per gli attrezzi compreso con ciascun amplificatore contiene tutti gli attrezzi da montaggio necessari per fissare l'amplificatore al veicolo.

Vi preghiamo di visitare il nostro sito internet per le più recenti informazioni su tutti i prodotti Rockford.

www.rockfordfosgate.com

R250-1
R500-1
R1000-1d



Italiano

1. **LED alimentazione** – Questo LED rosso si accende quando l'unità viene accesa.
2. **LED di protezione** – Questo LED rosso si accende se viene rilevato un corto circuito o un'impedenza troppo bassa ai collegamenti con i diffusori. In tal caso, l'amplificatore si spegne automaticamente.
3. **Spinotti d'ingresso RCA** – Gli spinotti RCA standard di fabbrica forniscono un collegamento facile per l'ingresso del livello di segnale. Sono placcati in nichel per prevenire le alterazioni del segnale causate dalla corrosione.
4. **Spinotti passa-attraverso RCA** – Il passa-attraverso fornisce una fonte conveniente per concatenare a margherita un amplificatore supplementare senza far scorrere un altro paio di cavi RCA dalla parte anteriore del veicolo all'ubicazione posteriore dell'amplificatore.
5. **Comando del guadagno** – Il comando del guadagno d'ingresso è stato preregolato per essere conforme con l'uscita della maggiore parte delle unità di fonte. Può essere regolato in modo da conformarsi ai livelli di uscita provenienti da una varietà di unità di fonte.
6. **Regolatore di fase** – Consente di selezionare la fase in uscita dell'amplificatore tra 0° e 180°.
7. **Frequenza di incrocio variabile** – Gli amplificatori hanno un filtro Butterworth incorporato da 12dB/ottava con un punto di incrocio variabile dai 40Hz ai 130Hz.
8. **Punch Bass** – Si tratta di un livello di controllo dei bassi regolabili tra 0dB a +12dB @ 45Hz.
9. **Comando a distanza di livello Punch** – Quando è collegato, il "Gain Control" è collegata e vi permette di controllare in remoto il livello di uscita del amplificatore dal centro trattino o console.
10. **Terminali dell'alimentazione** – I terminali dell'alimentazione e della messa a terra sono morsetti per conduttore nichelati che consentono di allacciare sia connettori a forcella che connettori ad anello.
11. **Terminale REM** – Morsetto per conduttori nichelato che consente di collegare sia connettori a forcella che connettori ad anello. Questo terminale serve ad accendere e spegnere l'amplificatore a distanza quando si applica una tensione di +12V c.c.
12. **Fusibili** – Questi fusibili ATC sono accessibili con facilità in caso di guasto. Sostituire sempre i fusibili con modelli di tipo e portata identici. Riferirsi ai dati tecnici per informazioni sul valore nominale dei fusibili.
13. **Terminali dei diffusori** – I robusti terminali per i diffusori sono morsetti per conduttore nichelati (+ e -) che consentono di allacciare sia connettori a forcella che connettori ad anello. Le uscite positiva (+) e negativa (-) sono cablate in parallelo all'interno.

CONSIDERAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

Segue un elenco degli utensili necessari per eseguire l'installazione:

- Portafusibile e fusibile. (Per informazioni sulla portata dei fusibili, consultare le specifiche.)
- Voltmetro/ohmetro
- Pinze spelafili
- Pinze raggrinzafili
- Pinze tagliafili
- Cacciavite a croce no.2
- Chiave per morsetto batteria
- Trapano e punte assortite
- Guaina termoretraibile avente un diametro di 0,32 cm
- Connettori vari
- Lunghezza adeguata—Filo di tensione rosso
- Lunghezza adeguata—Filo di accensione a telecomando
- Lunghezza adeguata—Filo di massa nero

NOTA: Per il collegamento di alimentazione (B+) e massa (GND) consigliamo di usare conduttori di misura 4 AWG.

Questa sezione si concentra su alcune considerazioni a livello di veicolo inerenti all'installazione del vostro nuovo amplificatore.Programmando a priori la configurazione del vostro sistema audio nonché i migliori cablaggi, risparmierete tempo durante l'installazione. Quando avrete deciso la miglior configurazione per il vostro nuovo sistema audio, assicuratevi di poter accedere facilmente a ciascuna componente per effettuare le regolazioni necessarie.

⚠ **ATTENZIONE:** Se aveste dei dubbi circa l'installazione, rivolgetevi ad un tecnico qualificato Rockford Fosgate.

⚠ **ATTENZIONE:** Prima dell'installazione, scollegate il terminale negativo (-) della batteria per evitare danni all'unità, pericoli d'incendio e/o potenziali lesioni personali.

Prima di iniziare qualsiasi operazione d'installazione, vi consigliamo di seguire queste semplici regole:

1. Assicuratevi di aver letto tutte le istruzioni con cura e di averle capite prima di effettuare qualsiasi tentativo d'installazione nei confronti dell'unità.
2. Per motivi di sicurezza, scollegate il cavo negativo dalla batteria prima di dare l'avvìo all'installazione.
3. Per facilitare l'installazione, vi consigliamo di far scorrere tutti i cavi prima di montare la vostra unità di fonte nell'ubicazione desiderata.
4. Fate passare tutti i cavi RCA vicini l'uno all'altro ma lontano da fili ad alta tensione.
5. Usate connettori di alta qualità per garantire un'installazione che dà affidamento e per ridurre al minimo la perdita di segnali o di potenza.
6. State attenti prima di trapanare! Cercate di non trapanare e di non tagliare i serbatoi della benzina; le condutture del carburante, dei freni, del sistema idraulico e a depressione; nonché i fili elettrici quando state lavorando su qualsiasi veicolo.
7. Non fate mai scorrere i fili sotto il veicolo.Avrete la protezione migliore faccendo scorrere i fili all'interno del veicolo.
8. Evitate di far scorrere i fili sopra o attraverso delle estremità affilate. Usate guarnizioni di tenuta in gomma o in plastica per proteggere qualsiasi filo che passi attraverso del metallo, soprattutto il parafiamma.
9. Proteggete SEMPRE sia la batteria che il sistema elettrico usando fusibili adatti. Installate sia un fusibile che un portafusibili adeguati sul filo a tensione da +12V entro 45,7 cm. dal terminale della batteria.
10. Quando eseguite la messa a terra del telaio del veicolo, raschiate tutta la vernice dal metallo per assicurarvi un collegamento a terra pulito e saldo. I collegamenti a terra dovrebbero essere più corti possibile e sempre a contatto di metallo che sia saldato all'autotelaio del veicolo.

POSIZIONAMENTO

Scompartimento del motore

Non montate mai questa unità nello scompartimento del motore. Ciò annullerà la vostra garanzia.

Montaggio nel bagagliaio

Il montaggio dell'amplificatore in posizione verticale o invertita sarà sufficiente a fornire adeguato raffreddamento all'unità.

Se l'amplificatore viene montato sul fondo del bagagliaio, si ottiene il migliore raffreddamento dell'unità.

Montaggio nello scampartimento passeggeri

Se montate l'amplificatore nell'abitacolo, esso funzionerà finché possiate fornire una quantità sufficiente di aria per permettere all'amplificatore di raffreddarsi. Se avete intenzione di montare l'amplificatore sotto il sedile del veicolo, dovete lasciare un vuoto d'aria di almeno 2,54 cm attorno al dissipatore di calore dell'amplificatore.

Se montate l'amplificatore nell'abitacolo, lasciando un vuoto d'aria meno di 2,54 cm attorno al suo dissipatore di calore, non otterrete il raffreddamento necessario e ciò comprometterà notevolmente la prestazioni dell'amplificatore. Pertanto, non è assolutamente raccommandabile.

BATTERIA E CARICAMENTO

Gli amplificatori rappresentano un ulteriore carico sulla batteria e sul sistema di caricamento del veicolo. Si consiglia di controllare la condizione dell'alternatore e della batteria per assicurarsi che il sistema elettrico sia in grado di far fronte al carico aggiuntivo dovuto al sistema stereofonico. I sistemi elettrici standard in buone condizioni dovrebbero poter far fronte al carico supplementare di qualsiasi amplificatore della serie Power senza alcun problema, sebbene la vita della batteria nonché quella dell'alternatore potrebbero ridursi leggermente. Per sfruttare al massimo le prestazioni del vostro amplificatore, vi consigliamo di utilizzare una batteria robusta ed un condensatore ad accumulazione di energia.

CABLAGGIO DEL SISTEMA

⚠ **ATTENZIONE:** Se aveste dei dubbi circa l'installazione, rivolgetevi ad un tecnico qualificato della Rockford Fosgate.

⚠ **ATTENZIONE:** Prima dell'installazione, scollegate il terminale negativo (-) della batteria per evitare danni all'unità, pericoli d'incendio e/o potenziali lesioni personali.

⚠ **ATTENZIONE:** Evitate di far scorrere i fili elettrici vicino ai cavi d'entrata a basso livello, alle antenne, ai cavi di tensione, ad attrezzature sensibili o a cablaggi preassemblati. I fili elettrici portano una tensione notevole e potrebbero indurre rumori dentro il sistema audio.

1. Programmate il cablaggio dei fili. Tenete i fili RCA insieme ma isolati dai cavi a tensione dell'amplificatore e da qualsiasi accessorio auto ad alta tensione, soprattutto i motori elettrici. Ciò è necessario per evitare che il rumore proveniente da campi elettrici irradiati possa accoppiarsi con il segnale audio. Quando fate scorrere i fili attraverso il parafiamma o attraverso qualsiasi barriera metallica, proteggeteli con delle guarnizioni di tenuta in gomma o in plastica per evitare i cortocircuiti. Lasciate i fili piuttosto lunghi a questo punto; più tardi potrete regolare la loro lunghezza in modo più preciso.

NOTA: Per il collegamento di alimentazione (B+) e massa (GND) consigliamo di usare conduttori di misura 4 AWG.

2. Predisporre il filo ROSSO (cavo di alimentazione) per collegamento all'amplificatore spelando l'estremità del suo rivestimento isolante per una lunghezza di 3/8 di pollice (1 cm) Strozzare un connettore a forcella o ad anello sull'estremità spelata del conduttore e collegare al terminale B+. Serrare la vite di fermo per fissare il cavo sul posto.

NOTA: Il cavo B+ DEVE avere un fusibile a non più di 45,7 cm dalla batteria del veicolo. Installare il portafusibili sotto il cofano e verificare che i collegamenti siano a tenuta stagna.

3. Tagliare il cavo ROSSO (alimentazione) entro 45,7 cm dall'amplificatore e inserire un portafusibili in linea. Per informazioni sulla portata dei fusibili da usare, consultare il capitolo Specifiche. NON installare il fusibile a questo punto.
4. Spelare 1/2 pollice (1,3 cm) dall'estremità sul lato batteria del cavo di alimentazione e strozzare sul cavo un terminale ad anello di dimensione opportuna. Servirsi del terminale ad anello per collegare il cavo al positivo della batteria.
5. Preparate il filo NERO (cavo della messa a terra) per poterlo attaccare all'amplificatore, spelando via 13 mm di isolante dall'estremità del filo. Inserite il filo spelato dentro il terminale GND e stringete la vite di arresto per fissare il cavo. Preparate la messa a terra del telaio raschiando via la vernice dalla superficie metallica e pulitela accuratamente, rimovendo ogni traccia di lubrificazione e di sudiciume. Spelate l'altra estremità del filo e attaccategli un serrafili ad anello. Fissate il cavo al telaio usando una vite non anodizzata e una rondella a stella.

NOTA: Far in modo che il cavo NERO (Massa) sia il più corto possibile. Sempre meno di 76 cm.

6. Preparare il cavo di accensione REM per il collegamento all'amplificatore, rimuovendo circa 13 mm di isolante dall'estremità del filo. Inserire la parte scoperta del cavo nel terminale REM e stringere la vite di arresto per fissarlo in posizione. Collegare l'altro estremo del cavo REM a una fonte positiva commutata a 12 Volt. La tensione commutata proviene generalmente cavo dell'accensione remota dell'amplificatore dell'unità di fonte. Qualora l'unità sorgente non avesse tali uscite disponibili, la soluzione consigliata consiste nel cablare un commutatore meccanico in

linea con una fonte da 12 volt per attivare l'amplificatore.

7. Montate l'amplificatore saldamente al veicolo o all'apposita struttura di supporto. Assicuratevi di non montare l'amplificatore su pannelli di plastica o di cartone in quanto ciò potrebbe permettere alle viti di allentarsi e di fuoriuscire dal pannello durante le vibrazioni stradali o se il veicolo dovesse arrestarsi improvvisamente.

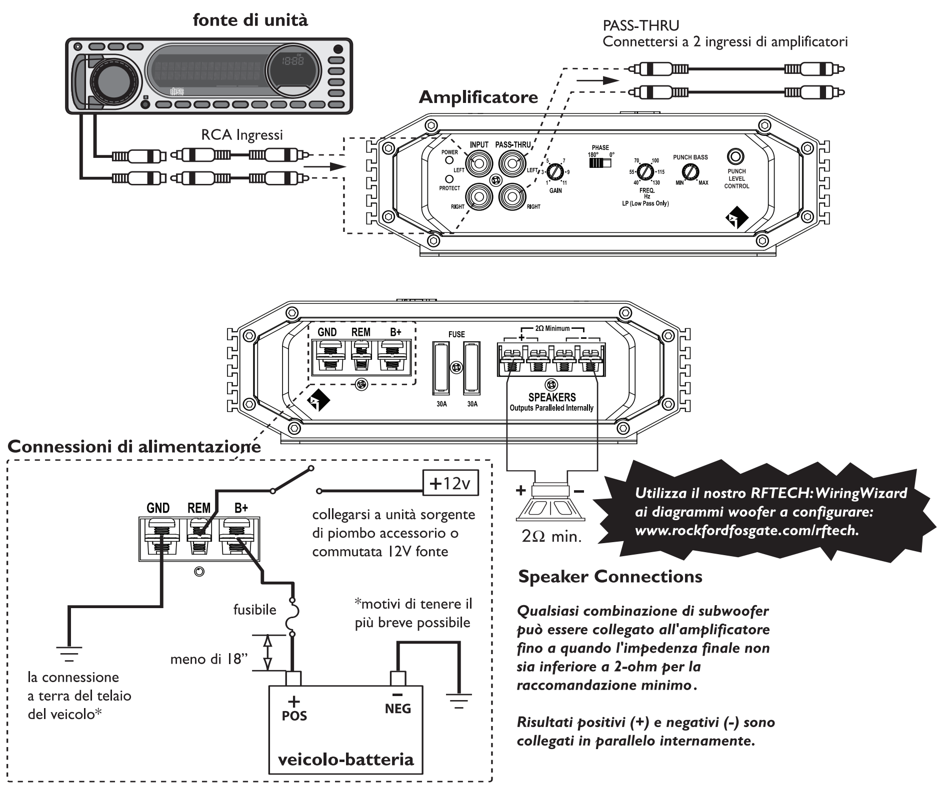
8. Collegate il segnale di fonte inserendo i cavi RCA negli spinotti d'ingresso ubicati sull'amplificatore stesso.

⚠ **ATTENZIONE:** Prima di collegare i cavi RCA accettarsi sempre che l'amplificatore sia spento e scollegato. Se non lo si fa, si rischia di danneggiare l'amplificatore e/o i componenti a esso collegati.

9. Collegare i diffusori. Spelare i fili dei diffusori per una lunghezza di 3/8 di pollice (1 cm), strozzare i connettori del tipo a forcella o ad anello sul filo spelato e collegare i fili ai terminali dei diffusori. Serrare la vite per fissare sul posto.

10 Eseguite un controllo finale dell'intero cablaggio del sistema per assicurarvi che tutti i collegamenti siano corretti. Controllate tutti i collegamenti di tensione e di massa per la presenza di fili sfrangiati o di collegamenti allentati che potrebbero dar luogo a problemi. Installare il fusibile in linea vicino al collegamento della batteria.

NOTA: Questo amplificatore è sconsigliato per carichi di impedenza inferiori a 2-ohms in parallelo.



REGOLAZIONE DEL GUADAGNO

Per regolare l'impostazione per il guadagno, abbassare completamente i guadagni per l'amplificatore (ruotando in senso antiorario).Alzare il volume dell'unità di fonte finché la distorsione non diventi udibile, e poi abbassarlo finché la distorsione non sia più udibile. Nella maggior parte delle unità, ciò avviene quasi al volume massimo. Quindi aumentare il guadagno dell'amplificatore fino a quando il volume è al livello desiderato.

NOTA: Il miglior rapporto segnale-rumore e la massima gamma dinamica si ottengono con il guadagno al minimo.Per la maggior parte degli utenti, il guadagno e il volume ottimali sono circa a metà dell'intervallo di valori.

⚠ **ATTENZIONE:** Si consiglia di non selezionare un guadagno troppo alto per non avere troppo rumore e distorsione.

NOTA: Per una procedura di regolazione più dettagliata, vi preghiamo di contattare l'assistenza tecnica della Rockford.

REGOLAZIONE DELLA FREQUENZA DI INCROCIO

La frequenza di crossover può essere regolata tra 40 e 130 Hz. Il crossover è impostato solo su operazione LP (passa basso).

Ruotare la manopola di regolazione del crossover del tutto in basso. Con il sistema in funzione, ruotare la manopola di regolazione per aumentare la frequenza di crossover lentamente fino a raggiungere il punto di crossover desiderato. Un buon valore da cui iniziare è circa 80 Hz.

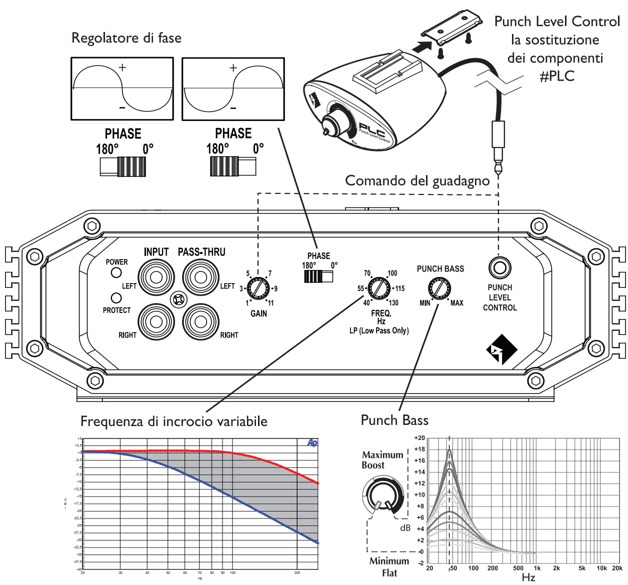
Italiano

REGOLATORE DI FASE

Consente di selezionare la fase in uscita dell'amplificatore tra 0° e 180°.

PUNCH BASS

Quando è collegato, il "Gain Control" è collegata e vi permette di controllare in remoto il livello di uscita del amplificatore dal centro trattino o console.



COMANDO A DISTANZA DEL LIVELLO PUNCH

Quando è collegato, questo comando consente di controllare il livello di uscita dell'amplificatore.

Montaggio e installazione

1. Trovare una posizione che consenta un accesso facile al controllo a distanza, per esempio sotto il cruscotto o vicino alla consolle centrale.
2. Installare la graffa di montaggio servendosi delle viti in dotazione.
3. Portare il cavo dal comando a distanza all'amplificatore e collegarlo.
4. Fare scivolare il comando a distanza sulla graffa di montaggio fino a farlo scattare.

INDIVIDUAZIONE/RIPARAZIONE GUASTI

NOTA: Se incontraste dei problemi dopo l'installazione, seguite le procedure per la localizzazione e la riparazione dei guasti elencate di sotto.

Procedura 1: Controllate che l'amplificatore abbia i collegamenti adeguati.

Controllate che la spia dell'ACCENSIONE sia accesa. Se la spia di ACCENSIONE è accesa, passare al numero 3, altrimenti continuare

1. Controllare il fusibile in linea sul cavo positivo della batteria. Sostituire, se necessario.
2. Controllare il fusibile sull'amplificatore. Sostituire, se necessario.
3. Controllate che la messa a terra sia collegata al metallo non verniciato del telaio del veicolo. Se necessario, effettuare riparazioni o sostituzioni.
4. Controllate che ci siano dai 9 ai 14.4 volt di tensione al cavo positivo della batteria e al cavo di accensione del comando a distanza. Controllate che ci siano collegamenti di qualità per entrambi i cavi con l'amplificatore, l'impianto stereofonico e la batteria/portafusibili. Se necessario, effettuare riparazioni o sostituzioni.

Procedura 2: gli indicatori luminosi per la protezione o la temperatura sono accesi .

1. Se l'indicatore di protezione è acceso, ciò può indicare un corto circuito nel collegamento con gli altoparlanti. Controllare che i diffusori siano collegati correttamente e servirsi di un voltmetro/ohmetro per verificare che non ci siano cortocircuiti nei loro collegamenti. L'indicatore di protezione si può accendere anche in caso di impedenza dell'altoparlante troppo bassa.
2. Se la spia termica si accende, controllare che l'impedenza dei diffusori sia corretta e modificare il cablaggio se necessario. Ciò può anche indicare che si stanno fornendo all'amplificatore livelli di potenza molto alti senza adeguata ventilazione dell'unità Spegnere il sistema e lasciare che l'amplificatore si raffreddi. Controllare che l'impianto di carica del veicolo mantenga la tensione corretta. Se questi punti non correggono il problema, potrebbe esserci un guasto nell'amplificatore; per supporto, mettersi in contatto con l'assistenza clienti.

Procedura 3: Controllare le uscite audio dell'amplificatore.

1. Controllare che sia il sistema stereofonico che l'amplificatore siano collegati correttamente all'entrata RCA. Controllare che lungo l'intera lunghezza dei cavi non ci siano attorcigliamenti, giunture, ecc. Verificare che alle entrate RCA non si abbia corrente alternata con il sistema stereofonico acceso. Se necessario, effettuare riparazioni o sostituzioni.
2. Scollegare l'ingresso RCA dall'amplificatore. Collegare l'ingresso RCA dal sistema stereofonico di prova direttamente all'ingresso dell'amplificatore.

Procedura 4: Controllate l'amplificatore se si verificasse uno schiocco al momento dell'accensione.

1. Scollegate il segnale d'entrata verso l'amplificatore; spegnete e riaccendete l'amplificatore.
2. Se il rumore venisse eliminato, collegate il cavo a tensione REMOTE dell'amplificatore all'unità di fonte con un modulo di accensione ad azione ritardata.

OPPURE

1. Usate una fonte da 12 volt diversa per il cavo a tensione REMOTE dell'amplificatore (in altri termini, direttamente dalla batteria).
2. Se il rumore venisse eliminato, usate un relé per isolare l'amplificatore da entrate ed uscite rumorose al momento dell'accensione.

Procedura 5: Controllate l'amplificatore se si verificasse un rumore eccessivo a livello del motore.

INDIVIDUAZIONE/RIPARAZIONE GUASTI

1. Fate scorrere tutti i fili che portano segnali (RCA, cavi degli altoparlanti) lontano dalla tensione e dai fili della messa a terra.

OPPURE

2. Bipassate tutte le componenti elettriche tra il sistema stereofonico e l'amplificatore(i). Collegate il sistema stereofonico direttamente all'entrata dell'amplificatore. Se il rumore sparisse, vuol dire che l'unità bipassata è la fonte del rumore.

OPPURE

3. Rimuovete i fili della messa a terra esistenti per tutte le componenti elettriche. Ricollegateli alla terra in ubicazioni diverse. Controllate che l'ubicazione della messa a terra sia una superficie metallica pulita, senza verniciature, ruggine, ecc.

OPPURE

4. Aggiungete un cavo secondario per la messa a terra dal terminale negativo della batteria al metallo del telaio o del monoblocco del veicolo.

OPPURE

5. Fate esaminare sia l'alternatore che la carica della batteria dal vostro meccanico. Controllate che il sistema elettrico del veicolo sia funzionante, compreso il distributore, le candele, i fili delle candele, il regolatore di tensione, ecc.

SPECIFICHE

MODELLO - PRIME		**R250-1**	**R500-1**	**R1000-1d**
Potenza continua a regime (RMS) – Misurata a 14,4 volt da batteria				
Carico da 4Ω mono		150 Watts x 1	320 Watts x 1	500 Watts x 1
Carico da 2Ω mono		250 Watts x 1	500 Watts x 1	1000 Watts x 1
Dimensioni:	Altezza	6,10 cm	6,10 cm	6,10 cm
	Larghezza	19,49 cm	19,49 cm	19,49 cm
	Lunghezza	29,30 cm	42,30 cm	29,30 cm
Portata fusibili (Amp)		(1) 30A ATC	(2) 30A ATC	(3) 30A ATC
Portata fusibili batteria (Amp) Esterno (Non fornito)		40A	60A	90A

Rapporto segnale pesato "A" a disturbi (CEA-2006) Riferito a 1 W in 4 ohm	≥80 dB
Rapporto segnale pesato "A" a disturbi Riferito a uscita nominale in 4 ohm	≥100 dB
Pendenza crossover	12dB/ottava Butterworth
Frequenza di crossover	Passa basso variabile da 40 Hz a 130 Hz
Risposta di frequenza	20Hz a 130Hz ± 1dB
Intervallo di variazione della tensione per il segnale	Variabile da 150mV a 8V (input RCA)
Protezione	La protezione contro i cortocircuiti spegne l'amplificatore in caso di impedenza troppo bassa o di fili dei diffusori cortocircuitati.
Punch Bass	Variabile da 0dB a +12dB a 45Hz
Impedenza d'ingresso	20K ohm
Tensione operativa	Da 9 a 16 V c.c.
Ingressi bilanciati	No
Fattore di smorzamento	>200
THD+N (distorsione armonica totale + disturbo)	< 1,0% @ 4 ohm

*Queste specifiche sono conformi allo standard per gli amplificatori di potenza CEA-2006

Specifiche soggette a modiche senza preavviso

La Rockford Corporation offre una garanzia limitata sui prodotti della Rockford Fosgate alle seguenti condizioni:

Lunghezza della garanzia

Unità di fonte, altoparlanti, elaboratori di segnali e amplificatori PRIME e PUNCH — 1 anno

Amplificatori POWER — 2 anni

Prodotti rimessi a nuovo dalla fabbrica — 90 giorni (è necessaria la ricevuta)

Ciò che è coperto dalla garanzia

Questa garanzia è solamente applicabile ai prodotti della Rockford Fosgate venduti a clienti da parte di rivenditori autorizzati della Rockford Fosgate negli USA o nei suoi possedimenti. Prodotti acquistati da clienti presso un rivenditore autorizzato della Rockford Fosgate in paesi esteri saranno coperti solamente dal distributore di quel paese e non dalla Rockford Corporation.

Chi è coperto dalla garanzia

Questa garanzia copre solamente l'acquirente originale di un prodotto della Rockford che sia stato acquistato presso un rivenditore autorizzato della Rockford Fosgate negli USA. Per richiedere l'assistenza, l'acquirente deve fornire alla Rockford una copia della sua ricevuta, indicante il nome dell'acquirente, il nome del rivenditore, il prodotto acquistato e la data di acquisto.

I prodotti che risulteranno difettosi durante il periodo della garanzia saranno riparati oppure sostituiti (con un prodotto giudicato equivalente) alla piena discrezione della Rockford.

Ciò che non è coperto dalla garanzia

1. Danni causati da incidente, abuso, uso erroneo, acqua, furto, spedizione.
2. Qualsiasi costo o spesa relativa alla rimozione o alla reinstallazione del prodotto.
3. L'assistenza tecnica eseguita da chiunque non sia alle dipendenze della Rockford o di un centro di assistenza tecnica autorizzato della Rockford Fosgate
4. Qualsiasi prodotto su cui il numero di serie è stato deturpato, alterato o rimosso
5. Danni susseguenti ad altre componenti
6. Qualsiasi prodotto acquistato fuori dagli USA
7. Qualsiasi prodotto non acquistato presso un rivenditore autorizzato della Rockford Fosgate

Limite sulle garanzie tacite

Qualsiasi garanzia tacita, comprese le garanzie di idoneità all'uso ed alla commerciabilità, sono limitate nella loro durata al periodo coperto dalla garanzia esplicita spiegata di sopra. Alcuni stati non permettono limitazioni sulla lunghezza di una garanzia tacita. Pertanto, questa limitazione potrebbe non essere applicabile. È vietato assumere, a nome della Rockford Fosgate, qualsiasi altra responsabilità in relazione alla vendita del prodotto.

Come richiedere l'assistenza tecnica

Contattare il rivenditore autorizzato Rockford Fosgate dal quale si èacquistato il prodotto.

Per ulteriore aiuto, si può chiamare l'assistenza clienti Rockford al numero 1-800-669-9899. Dovrete ottenere un numero RA (numero di autorizzazione per la restituzione) per restituire qualsiasi prodotto alla Rockford Fosgate. Sarete responsabili della spedizione del prodotto alla Rockford.

Garanzia UE

Questo prodotto risponde ai requisiti della garanzia UE tuttora in vigore. Vi preghiamo di rivolgervi al vostro rivenditore autorizzato per ulteriori dettagli.

Installation assistance availible at:

RFTECH

www.rockfordfosgate.com / rftech

Amplifier Power Standard

CEA-2006 Compliant

Rockford Fosgate
Rockford Corporation
600 South Rockford Drive
Tempe, Arizona 85281 U.S.A.
In U.S.A., (480) 967-3565 - Customer Service 1-800-669-9899

www.rockfordfosgate.com

11/2008 B.M.
09/2009 E.R.
1230-56082-01

Printed in China